



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTU SENSU EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO E DOUTORADO

CLEYTON CÉZAR SOUTO SILVA

AURICULOTERAPIA E A SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIRAS DA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

NATAL/RN

2018.

Cleyton Cézar Souto Silva

**AURICULOTERAPIA E A SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIRAS DA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, área de concentração Enfermagem na Atenção à Saúde, como requisito (parcial/EQ) para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Área de Concentração: Enfermagem na atenção à saúde

Linha de Pesquisa: Vigilância em Saúde

Grupo de Pesquisa: Caleidoscópio da Educação

Orientador: Profª. Dra. Soraya Maria de Medeiros

Co-Orientadora: Profª. Dra. Nicole Leite Galvão-Coelho

**NATAL/RN
2018**

Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN
Sistema de Bibliotecas - SISBI
Catalogação de Publicação na Fonte. UFRN - Biblioteca Setorial Bertha Cruz Enders -
-Escola de Saúde da UFRN - ESUFRN

Silva, Cleyton Cézar Souto.

Auriculoterapia e a síndrome de burnout em enfermeiras da atenção primária à saúde / Cleyton Cézar Souto Silva. - 2018. 109f.: il.

Tese (Doutorado em Enfermagem)-Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-graduação Strictu Sensu em Enfermagem. Natal, RN, 2018.

Orientadora: Profa. Dra. Soraya Maria de Medeiros.

Coorientadora: Profa. Dra. Nicole Leite Galvão-Coelho.

1. Síndrome de Burnout - Tese. 2. Auriculoterapia - Tese. 3. Enfermagem - Tese. I. Medeiros, Soraya Maria de. II. Galvão-Coelho, Nicole Leite. III. Título.

RN/UF/BS-Escola de Saúde

CDU 616-057:616-083

**AURICULOTERAPIA E A SÍNDROME DE *BURNOUT* EM ENFERMEIRAS DA
ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

Tese a ser apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, como requisito parcial para obtenção do Título de Doutor.

Aprovada em: _____

PRESIDENTE DA BANCA:

Professora Dra. Soraya Maria de Medeiros
(Departamento de Enfermagem/UFRN)

BANCA EXAMINADORA:

Professora Dra. Soraya Maria de Medeiros - Orientadora
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN)

Professora Dra. Nicole Leite Galvão-Coelho – Co-orientadora
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN)

Professora Dra. Maria Elma de Souza Maciel Soares
(Centro Universitário de João Pessoa/UNIPÊ)

Professora Dra. Lúcia de Fátima Amorim
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN)

Professor Dr. Sâmí Albuquerque de Oliveira
(Universidade Federal do Rio Grande do Norte/UFRN)

Professora Dra. Renata Pascoal Freire
(Escola Nacional de Saúde Pública Fiocruz/RJ)

À dois grandes homens:

Joab Cândido da Silva, um perseverante

Raphael Serquiz, um altruísta.

DEDICO.

*“ Não teria jamais atingido o possível,
se não se houvesse tentado o impossível”.*

[Weber]

AGRADECIMENTOS

À Deus por ter me permitido viver tudo isso e cuidado dos meus caminhos nesses quatro anos cruzando tantas vezes a BR-101 no sentido João Pessoa – Natal.

Aos meus pais que tantas vezes me apoiaram financeiramente quando meus recursos estavam escassos e que sem muitas palavras revelam o quanto me amam com suas ações. Amo vocês.

Aos meus amigos pessoais. Não citarei nomes, mas se você que está lendo fez ou faz parte da minha vida nesses últimos quatro anos, saiba que foi fundamental para mim tê-los ao meu lado em algum momento e você pode não imaginar o quanto isso foi importante.

À Raphael Serquiz. Teria eu tido sorte em te encontrar no momento em que este estudo era apenas um conjunto de ideias? Teria eu conseguido desenvolver esse estudo sem suas contribuições? Não sei a resposta para essas perguntas. Sei que faltariam páginas para descrever o quanto sou grato pelo caminho tomado a partir das possibilidades que você tornou possível (coleta nas UBS, auriculoterapia, visitas ao jurídico, a comissão de licitação, armazenamento dos kits Elisa, liofilização, pipetagens, congressos, análises e gráficos). E para além disso, por toda amizade, companheirismo, viagens, séries, jogos, lanches, conversas e tudo o mais que o Cidade Satélite podia oferecer.

À Pró-Reitoria de Pós-Graduação da UFRN e à Coordenação do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Atenção à Saúde pelo financiamento do material utilizado neste estudo para análise laboratorial.

À minha turma de doutorado pela acolhida, almoços, festinhas, estudos, piadas e tantos aperreios vividos e compartilhados juntos. A jornada ao lado de vocês se tornou bem mais fácil e divertida.

Em especial a minha amiga e colega de curso Déborah Raquel (Bruna Garota) por esse encontro maravilhoso que a vida nos proporcionou. Obrigado por tudo! Pelos doces, cineminhas, conversas, conselhos, pipetagens e correção das referências. A distância dos nossos estados nunca será o bastante para separar uma amizade.

À Faculdade de Medicina Nova Esperança, instituição de ensino da qual tenho orgulho de fazer parte do corpo docente, e à Coordenação do Curso de Medicina pelo apoio incondicional no desenvolvimento e conclusão desta pós-graduação.

Aos colegas e amigos professores do ISEC/MEDICINA/FAMENE por tantas vezes se responsabilizarem pelas aulas e turmas nas minhas ausências aliviando um pouco o peso de cursar um doutorado sem dedicação exclusiva e tornando esse sonho possível.

Às enfermeiras das unidades básicas de saúde participantes da pesquisa. Não desanimem. Não desistam. Esse é só o começo de uma luta por melhores condições de trabalho e atenção à saúde do trabalhador.

Aos membros da banca examinadora pela disponibilidade e valiosa contribuição.

À professora orientadora pela oportunidade de ingressar no programa de doutorado.

À profa. Nicole por aceitar uma co-orientação, mesmo com a pesquisa estando em andamento, por todo aprendizado e sabedoria na busca dos melhores resultados .

À Profa. Lúcia por abrir as portas do CETO/UFRN para mim, apoiando no desenvolvimento da terapia e compartilhando comigo sua sabedoria em medicina tradicional chinesa.

À todos os professores e funcionários do Departamento de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Norte.

Muito Obrigado!

RESUMO

A auriculoterapia utiliza pontos energéticos específicos da orelha para tratar várias desordens do corpo. A Síndrome de Burnout é uma resposta ao estresse crônico e apresenta três dimensões: exaustão emocional, desumanização e decepção com o trabalho. O objetivo do estudo é analisar a utilização da auriculoterapia no enfrentamento e controle da SB em enfermeiras da Atenção Primária em Saúde. Trata-se de um estudo descritivo, com abordagem quantitativa e delineamento quase-experimental do tipo pré-teste e pós-teste. Foi desenvolvido nas unidades da APS do município de Natal, RN. A amostra não-probabilística acidental foi composta por 75 enfermeiras diagnosticadas com a doença em níveis leve, moderado e grave através da Escala de Caracterização do Burnout. O cortisol salivar foi coletado em todas as enfermeiras para comparação da concentração antes e após a aplicação da auriculoterapia nas trabalhadoras identificadas com a síndrome, sendo a dosagem do hormônio realizada pela técnica de ELISA competitiva. Doze sessões foram realizadas e o pontos utilizados foram: de ação específica (ansiedade), da Medicina Tradicional Chinesa (fígado, baço/pâncreas e coração), do sistema nervoso (Shem Men e simpático) e do sistema endócrino (suprarrenal). Obteve-se parecer favorável junto ao Comitê de Ética em Pesquisa, CEP/UFRN, protocolo nº 2.444.525, e cadastro na plataforma de Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos sob o número RBR-4xbqbw. Os dados foram coletados de janeiro a junho de 2017 através de um questionário sociodemográfico e ocupacional, da Escala de Caracterização do Burnout e do cortisol salivar pelo dispositivo Salivette^{MR}. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas. Na análise inferencial foi utilizado o teste *Qui quadrado* para verificação da associação entre as variáveis categóricas estado civil, filhos e formação. Posteriormente foi testada a normalidade dos dados para as variáveis numéricas por meio do teste *Kolmogorov Smirnov*, utilizado o teste *T Student*, teste *de Mann-Whitney* e a *análise de variância* para comparação entre os grupos. Todas as dimensões da ECB apresentaram valores de Alfa acima de 0,70: Exaustão=0,943; Desumanização=0,824; Decepção no trabalho 0,738. As enfermeiras apresentaram frequência percentual moderada de exaustão emocional (74,7%), acompanhadas de leve desumanização (81,3%) e leve decepção no trabalho (60%). A prevalência da Síndrome de Burnout em níveis foi: grave (n=2), moderado (n=5) e leve (n=64). Apenas quatro enfermeiras não apresentaram a doença. As correlações entre as variáveis sócio-demográficas e ocupacionais demonstraram significância estatística fraca para as correlações negativas entre exaustão e o tempo de serviço; e entre decepção e o tempo de serviço; e

correlações positivas fracas entre desumanização com exaustão e decepção; e entre decepção com exaustão, além de uma forte tendência estatística para a correlação positiva entre a decepção e a idade. Os testes de comparação entre as dimensões da doença e as variáveis ocupacionais mostraram que a exaustão emocional e a decepção com trabalho possuem relação com o tempo de serviço (menos de 8 anos) e entre a exaustão emocional com relação à carga horária de trabalho (jornada de 40h semanais). A análise de variância entre as dimensões da escala revelou diferença estatisticamente significativa entre todas as dimensões da doença. A comparação do cortisol salivar dentro dos grupos (Burnout leve, moderado, grave e sem a doença) entre os turnos de coleta (manhã e tarde) mostrou significância estatística entre os grupos da Síndrome de Burnout leve, grave e sem a doença. Não houve associação significativa entre as concentrações de cortisol salivar e as variáveis tempo de serviço e carga horária de trabalho. Comparando-se a concentração do cortisol salivar (manhã e noite) antes e após a intervenção observou-se uma redução significativa nas enfermeiras que realizaram a terapia e que possuíam a doença em seu nível grave. Conclui-se que a Síndrome de Burnout possui associação com tempo de serviço menor de 8 anos e jornada de trabalho de 40h semanais e que a auriculoterapia reverteu sintomas físicos e mentais reduzindo a concentração do cortisol salivar das enfermeiras com nível moderado e grave da doença.

Palavras-chave: Síndrome de Burnout; Auriculoterapia; Enfermagem; Hidrocortisol; Atenção Primária à Saúde.

ABSTRACT

Auriculotherapy uses specific ear points to treat various body disorders. Burnout Syndrome is a response to chronic stress and has three dimensions: emotional exhaustion, dehumanization and disappointment with work. The aim of the study is to analyze the application of auriculotherapy in coping with and controlling the Burnout Syndrome in Primary Health Care nurses. This is a descriptive study, with a quantitative approach and quasi-experimental design, of pre-test and post-test types. It was carried out in the Primary Health Care units of the municipality of Natal, RN. The non-probabilistic sample consisted of 75 nurses diagnosed with the disease at mild, moderate and severe levels by the Burnout Characterization Scale. Salivary cortisol was collected in all nurses to compare the concentration before and after auriculotherapy in the workers identified with the syndrome, and the hormone dosage was performed using the competitive ELISA technique. Twelve sessions were performed and the points used were: specific action (anxiety), Traditional Chinese Medicine (liver, spleen/pancreas and heart), nervous system (Shem Men and sympathetic) and endocrine system (adrenal). A favorable technical advice was obtained from the Research Ethics Committee (CEP/UFRN), protocol no. 2.444.525, and registered on the platform of the Brazilian Registry of Clinical Trials under the number RBR-4xbqbw. Data were collected from January to June of 2017 through a sociodemographic and occupational questionnaire, BCS and salivary cortisol by the Salivette™ device. Descriptive statistics techniques were used with frequency measures for categorical variables. In the inferential analysis, the *Chi-Square* test was used to verify the association between categorical variables: marital status, children and professional qualification. Subsequently, the normality of the data for the numerical variables was tested using the *Kolmogorov Smirnov test*, the *Student's t test*, the Mann-Whitney test and analysis of variance were used to compare the groups. All dimensions of Burnout Characterization Scale presented alpha values above 0.70: exhaustion = 0.943; dehumanization = 0.824; disappointment at work 0.738. Primary Health Care nurses had a moderate percentage of emotional exhaustion (74.7%), accompanied by mild dehumanization (81.3%) and slight disappointment at work (60%). The prevalence of Burnout Syndrome at levels was: severe (n = 2), moderate (n = 5) and mild (n = 64). Only four nurses did not present the disease. Correlations between socio-demographic and occupational variables showed weak statistical significance for the negative correlations between exhaustion and length of service; and between disappointment and length of service; and weak positive correlations between dehumanization with exhaustion and deception; and between deception and exhaustion, as well as a strong statistical tendency for the positive correlation between disappointment and age. Analysis of variance between Burnout Characterization Scale dimensions revealed a statistically significant difference between all dimensions of the disease. Comparison of salivary cortisol within the groups (mild, moderate, severe, and non-sickness Burnout) between collection shifts (morning and afternoon) showed statistical significance among the groups of mild, severe and non-disease Burnout Syndrome. There was no significant association between salivary cortisol concentrations and the variables time of service and workload. Comparing the concentration of salivary cortisol (morning and evening) before and after the intervention, there was a significant reduction in the nurses who

performed the therapy and who had the disease at a severe level. In conclusion, Burnout Syndrome is associated with service time of less than 8 years and 40-hour workweek and auriculartherapy reversed physical and mental symptoms in reducing the salivary cortisol concentration in nurses with a serious and average disease level.

Keywords: Burnout Syndrome; Auriculotherapy; Nursing; Hydrocortisone; Primary Health Care.

LISTA DE SIGLAS

SB -Síndrome de Burnout

APS- Atenção Primária à Saúde

SUS - Sistema Único de Saúde

ESF - Estratégia Saúde da Família

MTC – Medicina Tradicional Chinesa

PNPICS - Política Nacional de Práticas Alternativas e Complementares em Saúde

PICS- Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS)

PEPIC - Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares

PMPIC - Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares

LISTA DE TABELAS

TABELA 1: CARACTERIZAÇÃO SOCIODEMOGRÁFICA DOS PARTICIPANTES DA PESQUISA (NATAL, RN 2018).....	66
TABELA 2: VALORES DESCRITIVOS DOS FATORES DO INSTRUMENTO ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT. (NATAL-RN, BRASIL, 2018).....	68
TABELA 3: CLASSIFICAÇÃO PERCENTUAL DOS FATORES DO INSTRUMENTO ECB ENTRE OS PARTICIPANTES (NATAL-RN, BRASIL, 2018).....	68
TABELA 4: DISTRIBUIÇÃO DOS QUARTIS DOS FATORES DA ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT (NATAL-RN, 2018).....	69
TABELA 5: COEFICIENTE DE CORRELAÇÃO (R DE PEARSON) ENTRE AS VARIÁVEIS DO ESTUDO (NATAL – RN, 2018).....	70
TABELA 6: ASSOCIAÇÃO ENTRE AS DIMENSÕES DO INSTRUMENTO ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT, AS VARIÁVEIS SÓCIO-DEMOGRÁFICA (NATAL – RN, 2018).....	71
TABELA 7: COMPARAÇÃO ENTRE AS DIMENSÕES DO INSTRUMENTO ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT E AS VARIÁVEIS DO PERFIL OCUPACIONAL (NATAL – RN, 2018).....	72
TABELA 8: RESULTADO DA ANOVA: COMPARAÇÃO DAS DIMENSÕES DO INSTRUMENTO ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT (NATAL – RN, 2018).....	72
TABELA 9: COMPARAÇÃO DA CONCENTRAÇÃO DE CORTISOL (NG/ML) DENTRO DOS GRUPOS DA SÍNDROME DE BURNOUT (NATAL – RN, 2018).....	74
TABELA 10: COMPARAÇÃO DA DIFERENÇA DE CONCENTRAÇÃO DE CORTISOL (NG/ML) ENTRE OS NÍVEIS DA SÍNDOME DE BURNOUT (NATAL – RN, 2018).....	75
TABELA 11: COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CORTISOL (NG/ML)ENTRE A DIMENSÃO EXAUSTÃO EMOCIONAL (NATAL – RN, 2018).....	76
TABELA 12: COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CORTISOL (NG/ML) ENTRE A DIMENSÃO DESUMANIZAÇÃO (NATAL – RN, 2018).....	76

TABELA 13: COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CORTISOL (NG/ML) ENTRE A DIMENSÃO DECEPÇÃO COM O TRABALHO (NATAL – RN, 2018).....	77
TABELA 14: COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CORTISOL (NG/ML) COM RELAÇÃO À CARGA DE TRABALHO (NATAL – RN, 2018).....	78
TABELA 15: COMPARAÇÃO DOS NÍVEIS DE CORTISOL (NG/ML) COM RELAÇÃO AO TEMPO DE SERVIÇO (NATAL – RN, 2018).....	78

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: DISTRIBUIÇÃO DAS UNIDADES DE SAÚDE DE APS DO MUNICÍPIO DE NATAL DE ACORDO COM OS DISTRITOS SANITÁRIOS DE ACORDO COM A SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE, 2018. NATAL, RN.....	55
QUADRO 2: DISTRIBUIÇÃO DO QUANTITATIVO DE ENFERMEIROS/AS POR TIPO DE UNIDADE DE SAÚDE NA APS NO MUNICÍPIO DE NATAL/RN, 2018.....	56

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1: FATORES DE RISCO PARA SÍNDROME DE BURNOUT EM ENFERMEIROS.....	34
FIGURA 2: SINAIS E SINTOMAS DA SÍNDROME DE BURNOUT.....	35
FIGURA 3: DIMENSÕES DA SÍNDROME DE BURNOUT	37
FIGURA 4: SÍMBOLO DO YIN E YANG.....	39
FIGURA 5: RELAÇÃO DOS 5 ELEMENTOS COM CORPO HUMANO.....	40
FIGURA 6: RELAÇÕES DE GERAÇÃO E DOMINÂNCIA ENTRE OS CINCO ELEMENTOS.....	41
FIGURA 7: MORFOLOGIA DO PAVILHÃO AURICULAR.....	45
FIGURA 8: MAPEAMENTO EM PONTO DO PAVILHÃO AURICULAR.....	48
FIGURA 9: ÁREAS DE INERVAÇÃO, ESTRUTURAS ANATÔMICAS E MECANISMOS NEUROFISIOLÓGICOS CORRELACIONADOS AO ESTÍMULO AURICULAR.....	50
FIGURA 10: MECANISMO DE REGULAÇÃO CIRCADIANA DO CORTISOL.....	51
FIGURA 11: PADRÃO TÍPICO DE SECREÇÃO DO CORTISOL NUM PERÍODO DE 24H.....	52
FIGURA 12: ETAPAS DA PESQUISA, NATAL, BRASIL, 2018.....	58
FIGURA 13: DISPOSITIVOS SALIVETTE, NATAL, BRASIL, 2018.....	60
FIGURA 14: SALIVETTES À -80°C, NATAL, BRASIL, 2018.....	61
FIGURA 15: SALIVETTES ARMAZENADOS, NATAL, BRASIL, 2018.....	61
FIGURA 16: MATERIAL USADA NA AURICULOTERAPIA. NATAL, BRASIL, 2018.....	62
FIGURA 17: PIPETAGEM DE ALÍQUOTAS. NATAL, BRASIL, 2018.....	63
FIGURA 18: MICROTUBOS. NATAL, BRASIL, 2018.....	63
FIGURA 19: PLACAS DE POÇOS COM ANTÍGENOS. NATAL, BRASIL, 2018.....	63
FIGURA 20: KIT ELISA IBL AMERICA. NATAL, BRASIL, 2018.....	63
FIGURA 21: DISTRIBUIÇÃO DA AMOSTRA QUANTO AO LOCAL DE TRABALHO .NATAL, BRASIL, 2018.....	67

FIGURA 22: COMPARAÇÃO DAS DIMENSÕES DO INSTRUMENTO ECB. NATAL, BRASIL, 2018.....	73
FIGURA 23: CONCENTRAÇÃO MÉDIA DO CORTISOL SALIVAR PELOS NÍVEIS DA SÍNDROME DE BURNOUT. NATAL, BRASIL, 2018.....	74
FIGURA 24: CONCENTRAÇÃO MÉDIA DO CORTISOL SALIVAR PELA CARGA HORÁRIA DE TRABALHO NATAL, BRASIL, 2018.....	77
FIGURA 25: CONCENTRAÇÃO MÉDIA DO CORTISOL SALIVAR PELO TEMPO DE SERVIÇO, BRASIL, 2018.....	79
FIGURA 26: CONCENTRAÇÃO MÉDIA DO CORTISOL SALIVAR DOS CONTROLES, BURNOUT MODERADO, BURNOUT GRAVE ANTES E DEPOIS DA AURICULOTERAPIA, BRASIL, 2018.....	79

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	23
2. OBJETIVOS	30
2.1 OBJETIVO GERAL.....	30
2.2 OBJETIVO ESPECIFICO.....	30
3. HIPÓTESES E PREDIÇÕES.....	31
3.1 O TRABALHO DO ENFERMEIRO/A NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	31
3.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A SÍNDROME DE BURNOUT	33
3.3 AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE.....	37
3.4 AURICULOTERAPIA SEGUNDO A MEDICINA TRADICIONAL CHINESA.....	38
3.5 AURICULOTERAPIA SEGUNDO A NEUROFISIOLOGIA.....	47
3.6 O CORTISOL E AS PESQUISAS E ENFERMAGEM.....	50
4. METODOLOGIA.....	54
4.1 TIPO DE ESTUDO E INSTRUMENTOS DE PESQUISA	54
4.2 LOCAL DO ESTUDO.....	55
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA.....	55
4.4 COLETA DE DADOS E ASPECTOS ÉTICOS	57
4.5 PROCEDIMENTO METODOLOGICOS	57
4.6 PARCERIAS E FINANCIAMENTO	65
5. RESULTADOS	66
5.1 PREVALÊNCIA DA SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	66
5.2 FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE	70
5.3 O CORTISOL SALIVAR, AURICULOTERAPIA E A SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE.....	73
6. DISCUSSÃO.....	80
7. CONCLUSÕES.....	89
REFERÊNCIAS.....	93
APÊNDICES	108

1. INTRODUÇÃO

Na enfermagem, a saúde do trabalhador evidencia um quadro de riscos profissionais advindos dos novos modos de organização do processo de trabalho que vieram suprir as demandas da população e as políticas e práticas da área (DAVID; MAURO; SILVA; et al, 2009)

As complexas demandas físicas e psíquicas que os trabalhadores de enfermagem vivenciam em seu cotidiano, os ambientes de trabalho individualistas, as exigências de profissionalização, burocratização e isolamento, influenciam o perfil de adoecimento mental (CARLOTTO; CÂMARA, 2008; TRINDADE; LAUTERT, 2010; TAVARES, 2014).

A enfermagem como um trabalho que demanda atenção, muitas vezes desempenha atividades com alto grau de dificuldade e responsabilidade, constituindo fatores psicossociais que condicionam a presença do estresse laboral. Dessa forma, os transtornos mentais relacionados ao trabalho não são resultantes de fatores isolados, mas de diversos contextos de trabalho que interagem com o corpo e a mente do trabalhador (BRASIL, 2001; ROCHA; MARTINO, 2010).

Nesse âmbito, uma das patologias de origem psicossocial que mais vem acometendo os trabalhadores é a Síndrome de Burnout (SB). Considerada ainda como uma resposta ao estresse crônico responsável pela perda do total sentido do trabalho de modo que não haja mais significância e satisfação, a síndrome apresenta três dimensões processuais: exaustão emocional, caracterizada pela falta de energia e esgotamento emocional; despersonalização, que é a falta de sensibilidade ou endurecimento com o próximo, e a baixa realização profissional, que é uma diminuição do sentimento de competência em relação ao trabalho com pessoas ou de satisfação com o emprego (FRANCO et al, 2011; FRANÇA; FERRARI, 2012; ANDRADE, et al, 2012).

Os enfermeiros/as possuem núcleo de atuação o cuidado, o que envolve um desgaste de energia e recursos ligados a uma continua exposição a estressores emocionais e interpessoais, o que tornar o profissional favorável ao desenvolvimento da SB, a partir de uma cronificação do estresse e relação com diversos outros fatores ocupacionais e individuais. Em todo o mundo, o Burnout surge em diferentes contextos de trabalho gerando sentimentos de frustração, frieza e indiferença ao sofrimento e necessidades do paciente (SILVA; DIAS; TEIXEIRA, 2012; MERCES et al, 2015).

Dessa forma, o trabalhador com Burnout não se deixa vincular-se aos problemas e dificuldades emotivas do outro, suprimindo o estabelecimento das relações interpessoais,

como se o objeto de seu cuidado fosse uma coisa, numa relação subtraída de calor e afetividade humana. Soma-se ainda uma grande irritabilidade em seu ambiente laboral, como também pessoal e familiar (SILVA; DIAS; TEIXEIRA, 2012).

Muitos estudos realizados já apontaram o grande nível de comprometimento de trabalhadores de saúde, principalmente os enfermeiros/as, no que diz respeito aos transtornos mentais advindos do estresse do ambiente ou processo de trabalho, e pelo desprovimento de significação, sem suporte social e não-reconhecimento do trabalhador. Existe uma alta incidência da SB entre aqueles trabalhadores que prestam assistência às pessoas que necessitam de cuidados diretos e frequentes, o que já caracteriza um problema de saúde pública (FERREIRA et al, 2012).

Franco et al (2011), identificaram residentes de enfermagem com níveis altos de exaustão e despersonalização na área de emergência e terapia intensiva, Tavares (2014) analisaram também enfermeiras residentes de cuidados especializados propensos ao desenvolvimento da síndrome com valores médios de exaustão e despersonalização; França; Ferrari (2012) encontraram enfermeiras de meia idade com a síndrome instalada; Ferreira et al (2012) revelaram Burnout em enfermeiras com filhos e dupla jornada (afazeres do lar e plantão noturno); Jodas; Haddad (2009) apontam enfermeiras de um pronto-socorro de hospital universitário com alto risco para a SB e Trindade; Lautert (2010) encontraram jovens trabalhadores da saúde com a síndrome adquirida na Estratégia Saúde da Família.

No Brasil, a Atenção Primária à Saúde (APS) do Sistema Único de Saúde (SUS) representa um conjunto de ações individuais e coletivas dentro do contexto de mudança do modelo assistencial da Estratégia Saúde da Família (ESF), com vista à promoção da saúde das famílias e comunidades, diminuindo a distância entre profissional de saúde e população através da assistência, prevenção e reabilitação (TRINDADE; LAUTERT, 2010; SILVA et al, 2015).

As enfermeiras inclusos na ESF estão também inseridos na realidade das comunidades nas quais muitas vezes são carentes de recursos, embora com demandas complexas e de difícil resolução. Além disso, fazem parte da rotina os ambientes perigosos, insalubres, às pressões e exigências do trabalho em si (TRINDADE; LAUTERT, 2010; HOLMES et al, 2014).

Sabe-se que as enfermeiras da APS, muitas vezes são responsabilizados pelas deficiências dos serviços, enfrentam rotineiramente usuários insatisfeitos e sem entendimento das diretrizes da ESF na promoção da saúde e prevenção, exigindo uma maior cobertura da demanda por consultas e exames. Além disso, são pressionados também pela gestão, no cumprimento das metas e atividades paralelas às assistenciais como os grupos de convivência,

educação permanente da equipe e educação em saúde para comunidade, sem que haja a disponibilidade de meios e condições favoráveis ao bom desempenho destas ações (ALBUQUERQUE; MELO; NETO, 2011; SILVA et al, 2015).

Dessa forma o trabalho na APS torna-se insalubre e penoso podendo levar a doenças e transtornos mentais devido ao estresse gerado pelos diferentes graus de controle que o trabalhador tem sobre suas tarefas. A exposição a esses fatores podem ser evidência para a SB e para outro conjunto de sinais e sintomas orgânicos e psíquicos que prejudicam a qualidade de vida do profissional (SILVA et al, 2015).

É de extrema importância discutir as políticas públicas com base na proteção social, prevenção, tratamento e reabilitação. Nesse sentido, a preocupação com as condições de trabalho, qualidade de vida e satisfação do trabalhador faz rediscutir-se a saúde física e mental do trabalhador através da política de saúde mental e de saúde do trabalhador, que embora muitas vezes não caminhem juntas, estão em paralelo no que diz respeito as novas práticas de assistência ao trabalhador (ALBUQUERQUE; MELO; NETO, 2011; FRANÇA; FERRARI, 2012).

Também a Política Nacional de Práticas Alternativas e Complementares em Saúde (PNPICS), que incluem a Medicina Antroposofica, Arteterapia, Ayurveda, Biodança, Dança Circular, Homeopatia, Medicina Tradicional Chinesa (MTC), Meditação, Musicoterapia, Naturopatia, Osteopatia, Fitoterapia, Quiropraxia, Reflexoterapia, Reiki, Shantala, Terapia Comunitária Integrativa, Termalismo Social/Crenoterapia e Yoga, vem utilizando abordagens que estimulam os mecanismos naturais para prevenção e recuperação da saúde. Essas tecnologias em saúde vem se destacando na eficácia e segurança, pois se baseia na escuta acolhedora, no desenvolvimento do vínculo terapêutico e na integração do ser humano como o meio ambiente e sociedade (BRASIL, 2006; BRASIL 2018).

Entre as medidas de enfrentamento e prevenção da SB, as técnicas de respiração são aplicadas na redução do estresse e aumento do bem-estar biopsicossocial e espiritual, muito utilizada na meditação, no *Qi Gong* e acupuntura Chinesa. Diversos são os efeitos benéficos no organismo como estabilização do sistema nervoso autônomo, diminuição da pressão arterial, aumento da função pulmonar, da função imune, melhora da digestão e do padrão de sono, relaxamento pelo aumento do fluxo sanguíneo e bem-estar mental (NETO, 2011).

A medicina chinesa tem uma potencialidade tão grande que, embora originada a milhões de anos atrás, pode diagnosticar e tratar com sucesso os problemas de saúde gerados pelo estilo de vida do século atual, a qual se encontra muito distante do contexto em que viveu a sociedade oriental. Um dos seus pontos fortes é a sua simplicidade, como por exemplo a

causa das patologias advindas das emoções, clima e dieta, no entanto, é preciso haver uma adaptação da cultura chinesa às circunstâncias ocidentais pela profundidade do conhecimento necessário às teorias do *Yin-Yang*, dos cinco elementos, e do *Zang-Fu* (MANCIOIA, 2007).

As teorias de Yin-Yang e dos cinco elementos são dois aspectos do materialismo e da dialética da China antiga. A MTC emprega estas teorias para explicar as funções fisiológicas do organismo, as mudanças patológicas e as relações internas dos órgãos e, também para explicar as leis gerais do diagnóstico e do tratamento (CHONGHUO, 1993).

A auriculoterapia tem ganhado reconhecimento de seus efeitos positivos em distúrbios físicos, psíquicos e mentais. Sendo uma das práticas da MTC, utiliza específicos pontos do pavilhão auricular, para tratar várias desordens do corpo empregando como instrumentos agulhas, semente ou imãs para fazer a estimulação dos pontos energéticos (KUREBAYASHI et al, 2012; KUREBAYASHI; SILVA, 2014).

Estudos realizados no Brasil vem demonstrando a eficácia e efetividade desta tecnologia no enfrentamento do estresse dos profissionais de enfermagem. Kurebayashi et al (2012) comprovou em ensaio clínico que a auriculoterapia tanto com agulhas quanto com sementes pode produzir impacto positivo na melhoria da estratégia de enfrentamento cognitivo e comportamental ao estresse numa equipe de enfermagem. No uso da técnica com agulhas semipermanente na enfermagem de um hospital-escola, os níveis de estresse também foram reduzidos de forma eficaz (KUREBAYASHI et al, 2012). Em outro ensaio clínico randomizado Kurebayashi; Silva (2014) conseguiram ampliar o alcance da auriculoterapia sem protocolo na redução do estresse em profissionais de enfermagem hospitalar. Sobre a utilização da técnica na redução dos níveis de Burnout dos enfermeiros/as, ainda segue sem estudos até o momento.

Considerando os resultados encontrados nessas pesquisas e tendo em vista a relevância de se implementar a Política Nacional da Saúde do Trabalhador conjuntamente com a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS, há de se questionar sobre o Burnout em enfermeiros/as da APS do município de Natal-RN, local de realização da presente pesquisa, e a implementação das Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) na promoção e recuperação da saúde dos trabalhadores enquanto diretriz pertencente a Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares (PEPIC) e a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares do Sistema Único de Saúde (SUS) do município de Natal (PMPIC).

Quando atuava como servidor público no Núcleo de pesquisas do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST) da Paraíba o pesquisador refletiu sobre a

saúde do trabalhador e visualizar o aumento considerável dos agravos em saúde mental dos trabalhadores pelos dados epidemiológicos do serviço, ocasionado pela precarização do trabalho, característica do neoliberalismo e modo de produção capitalista. Outra problemática foi que os serviços de saúde lidam diariamente com fragilidades e limitações quando se fala em assistência de saúde integral ao trabalhador do SUS.

No entanto, pouco se tem aprofundado nas pesquisas sobre a Síndrome de Burnout nesses trabalhadores, bem como o que se tem feito para a reabilitação dos enfermeiros/as que já se encontram nessa condição em plena atividade produtiva na prestação de cuidados de saúde nas equipes ESF. Na maioria das vezes, alternativas de afastamento do trabalho, acompanhamento psicológico e tratamento medicamentoso para este agravo não tem surtido o efeito desejável para melhora do trabalhador.

A visão de saúde que ainda prevalece é a biológica curativista cuja hegemonia do médico sobre os outros profissionais, o predomínio dos avanços tecnológicos e o fortalecimento da atenção assistencialista sufocam o conceito ampliado de saúde. Dentro deste contexto, a enfermagem não pode ficar de fora da discussão sobre as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde e suas complexidades na atenção a saúde (AZEVEDO; PELICIONI, 2012).

Tendo em vista a importância do desenvolvimento das atividades das equipes de APS na busca de fornecer melhores condições de trabalho e, além disso, considerando a abrangência da Política de Saúde do Trabalhador e da Política de Práticas Integrativas e Complementares, é necessário favorecer a práxis, entendida como prática desenvolvida através de uma reflexão crítica de ação científica emancipadora na busca do conhecimento dos determinantes da deterioração da saúde, rompendo com a ciência neopositivista e seus reducionismos e idealizações, estabelecendo novos vínculos com a classe trabalhadora a partir de uma construção objetiva da realidade (BREILH, 2006).

Nesta práxis podemos compartilhar informações acerca do conhecimento destas terapias alternativas, sejam estas coadjuvantes aos tratamentos ou promotoras de saúde, incluindo os trabalhadores nas discussões e decisões acerca do que desejam ou esperam na escolha do cuidado. É mister refletir e reivindicar a legitimação destas possibilidades no cuidado de enfermagem num contexto de saberes e práticas do enfermeiro/a complementadas pelo saber tradicional (MAGALHAES; ALVIM, 2013).

Diante desse contexto, foi formulada a seguinte questão de pesquisa: Qual a efetividade da Medicina Tradicional Chinesa – Auriculoterapia - no enfrentamento da síndrome?

Este estudo se justifica pela necessidade de ampliação do conhecimento sobre a SB nos enfermeiros/as e por sua proposta de mediar diálogos de saberes e práticas de saúde tradicionais e inovadores voltados para os enfermeiros/as da Atenção Primária à Saúde.

Ao inserir as práticas integrativas e complementares na Atenção Primária em Saúde, entende-se que a Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares contribui para a implementação do SUS, na medida em que favorece princípios fundamentais como: a universalidade, a acessibilidade, o vínculo, a continuidade do cuidado, a integralidade da atenção, a responsabilização, a humanização, a equidade e a participação social.

Dessa forma, entende-se que as PICS na APS pode ser uma bom caminho quando se trata de enfrentar a SB, sendo necessário reformular os processo de trabalho, repensando as condições de trabalho, as dificuldades e os transtornos sofridos pelos profissionais. A perspectiva de atuação com as PICS no cuidado à saúde do trabalhador remete a questão do resgate de conhecimentos dos próprios atores envolvidos no processo de produção desses saberes e práticas, possibilitando a troca de informações, socialização de conhecimentos, articulando identidades e memórias, individuais e coletivas.

Sabe-se que as ações preventivas ou reabilitadoras para distúrbios como a SB devem envolver diversas estratégias de mudanças necessárias como a conscientização sobre a transformação do trabalho patogênico em saudável, na organização e condições de trabalho, no fortalecimento do indivíduo para uma consciência crítica e na integralidade do corpo/mente. Dessa forma, o estudo visualiza a necessidade de buscar-se alternativas para o enfrentamento da SB, no fortalecimento dos trabalhadores enfermeiros acometidos para além de terapias medicamentosas e de tentativas pontuais de mudança na organização e condições de trabalho na ESF, no desenvolvimento da autonomia e autocuidado do sujeito, através da Medicina Tradicional Chinesa, no seu processo de adoecimento.

Espera-se que a tese auxilie no enfrentamento e na redução da SB e na superação das dificuldades das rotinas dos serviços, buscando desenvolver atividades que reduzam os estressores ocupacionais e promovam o bem estar físico, psíquico e social desses profissionais, contribuindo para o fortalecimento da APS e das ações em programas oferecidos por esse subsistema.

Este estudo será de relevância para o município de Natal e para o estado do Rio Grande do Norte (RN), pois atende as diretrizes da PEPIC e da PMPIC na incorporação e implementação de tais práticas na perspectiva da prevenção de agravos e da promoção e recuperação da saúde, com ênfase na APS, voltada para o cuidado continuado, humanescente e integral em saúde, contribuindo para o aumento da resolubilidade do sistema municipal de

saúde e ampliação do acesso às PICS, garantindo qualidade, eficácia, eficiência e segurança no uso (RIO GRANDE DO NORTE, 2011; NATAL, 2016).

Será relevante também para a produção científica sobre a saúde do trabalhador de enfermagem. Deste modo, é relevante conhecer o entendimento que os enfermeiros/as possuem sobre a Síndrome de *Burnout* e o papel que as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde podem desenvolver nesse campo da saúde no nível da Atenção Primária em Saúde.

A hipótese para este estudo é que a utilização da auriculoterapia será efetiva no enfrentamento do Burnout moderado e grave dos enfermeiros/as atuantes na APS constatado pela diminuição da concentração de cortisol salivar e pela melhora física e mental dos trabalhadores.

2. OBJETIVOS

Objetivo geral:

- Analisar a utilização da Medicina Tradicional Chinesa – Auriculoterapia - enquanto prática integrativa e complementar em saúde, no enfrentamento e controle da Síndrome de Burnout em enfermeiros/as da Atenção Primária em Saúde.

Objetivos específicos:

- Identificar a presença da Síndrome de Burnout em enfermeiros/as atuantes nas unidades de atenção primária à saúde através da Escala de Caracterização do *Burnout*;
- Relacionar os fatores socioeconômicos e ocupacionais associados a Síndrome de Burnout;
- Identificar e comparar os níveis de concentração do cortisol salivar em enfermeiras diagnosticados com a Síndrome de Burnout de nível leve, moderado, grave e sem a doença;
- Identificar e comparar os níveis de concentração do cortisol salivar em enfermeiras diagnosticados com a Síndrome de Burnout de nível moderado, grave e sem a doença após a aplicação da terapia com auriculoterapia;

3. HIPÓTESES E PREDIÇÕES

3.1 O TRABALHO DA ENFERMEIRA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

De acordo com Starfield (2002), a atenção primária é uma abordagem que forma a base e determina o trabalho de todos os outros níveis dos sistemas de saúde. Aborda os problemas mais comuns na comunidade, oferecendo serviços de prevenção, cura e reabilitação para maximizar a saúde e o bem-estar. Ela integra a atenção quando há mais de um problema de saúde e lida com o contexto no qual a doença existe e influencia a resposta das pessoas a seus problemas de saúde.

No âmbito da atenção primária à saúde, um dos itens necessários à estruturação das unidades de saúde é a equipe multiprofissional, a qual deve ser composta por médico, enfermeira, odontólogo, técnico de enfermagem, auxiliar de consultório dentário, Agente Comunitário de Saúde (ACS), entre outros (BRASIL, 2017).

A Atenção Primária tem, em sua lógica, a Saúde da Família como estratégia prioritária para sua organização, de acordo com os preceitos do Sistema Único de Saúde (SUS). A implantação da Estratégia de Saúde da Família (ESF) como estratégia de conversão do modelo que envolve um conjunto de ações de natureza individual e coletiva, tem se mostrado eficaz para a resolução de problemas de saúde da população e, ao mesmo tempo, tem propiciado um novo pensar e fazer saúde. (CARVALHO, 2008).

Destaca-se, nesse cenário, a atuação do enfermeiro/a, profissional fundamental para a execução das atividades em saúde pública em nível nacional, tendo em vista a sua capilaridade social e por estar presente na maior parte das ações desenvolvidas na atenção primária e na Estratégia de Saúde da Família (ESF).

A este profissional são atribuídas algumas competências, dentre as quais, realizar assistência integral às pessoas e famílias na unidade de saúde, com ou sem ESF, e, quando indicado ou necessário, no domicílio e/ou nos demais espaços comunitários; realizar consultas de enfermagem, solicitar exames complementares e prescrever medicações, observadas as disposições legais da profissão e conforme os protocolos ou outras normativas técnicas estabelecidas pelo Ministério da Saúde, os gestores estaduais, os municipais ou os do Distrito Federal; planejar, gerenciar, coordenar e avaliar as ações desenvolvidas pelos ACS; participar do gerenciamento dos insumos necessários para o adequado funcionamento da Unidade de Saúde da Família (USF), entre outras (BRASIL, 2017).

Nesse contexto, o acúmulo de responsabilidades, carga de trabalho, e tarefas de complexidades diferentes exigem demandas físicas e psicológicas que vão além do suportado pelo trabalhador. Entre aspectos do trabalho que podem contribuir para o desenvolvimento da Síndrome de Burnout incluem-se: pressão por metas, fragmentação de tarefas, questões administrativas, ambientais e de relacionamento, competitividade, baixa autonomia, insegurança no trabalho, sobrecarga e alta demanda, falta de trabalho em equipe e repetitividade de tarefas (SILVA; DIAS; TEIXEIRA, 2012; SILVA et al, 2015).

Dentro de uma USF, o profissional enfermeiro é responsável também pelo gerenciamento do serviço, supervisão dos agentes comunitários de saúde, além da responsabilidade de garantir o acesso e resolução das demandas do usuário e de exercer juntamente com os outros profissionais enormes metas assistenciais cujo modelo de saúde não consegue manter a filosofia da promoção da saúde e prevenção de doenças e agravos (MERCES et al, 2015).

Além disso, o trabalho nas USF envolve precárias condições sociais dos seus territórios, a desarticulação da rede de saúde e a cobrança do profissional, ou pelos gestores ou por si mesmo (SILVEIRA; CÂMARA; AMAZARRAY, 2014). Em pesquisa realizada por Foresto; Souza (2014), dos enfermeiros que atuavam na ESF no interior de São Paulo foi identificado que a maioria encontrava-se com a síndrome instaurada, em fase inicial ou em nível avançado de Burnout.

Em pesquisa semelhante, com enfermeiros/as da ESF de um município de Santa Catarina, Réus et al (2014), foram identificadas 19,35% de enfermeiras com SB ocasionada por problemas relacionais e organizacionais. Holmes et al (2014), analisando a SB em enfermeiros/as da ESF de João Pessoa/PB identificaram fatores preditores e sintomas somáticos, os quais podem trazer danos a saúde, como queixas de dificuldades com sono, estado de aceleração contínuo, pequenas infecções, cansaço mental, dores nos ombros e nuca, cefaleia entre outros. Observaram também a existência de alta frequência de exaustão emocional, menor realização com o trabalho devido as atividades que exigem mais tempo do que podem fazer num dia de trabalho e ao não reconhecimento e incentivo da instituição gestora.

Em outro estudo, também desenvolvido na capital paraibana, envolvendo profissionais das USF, dentre 30 enfermeiras, nove apresentaram Burnout com combinações de índices altos e médios, apresentando a síndrome já desenvolvida e com combinações de níveis alto, médio e baixo, com a síndrome em desenvolvimento. Dentre os sintomas físicos que mais acometem os profissionais da USF são a fadiga, ansiedade generalizada e a vontade de fugir

de tudo, o que pode destruir a interação familiar, social, organizacional interferindo no cuidado prestado aos usuários (ALBUQUERQUE; MELO; NETO, 2011; SILVA; DIAS; TEIXEIRA, 2012).

Contudo, Silva; Câmara; Amazarray (2014) consideram que o profissional com Burnout desenvolvido não possui mais condições emocionais e fisiológicas de desempenhar suas funções no trabalho, devendo ser afastados do mesmo em algum momento, para não piorar os sintomas afetando a equipe ou usuários.

3.2 CONSIDERAÇÕES SOBRE A SÍNDROME DE BURNOUT

O termo Burnout foi utilizado pela primeira vez entre a década de 1950 e 1960, respectivamente, por Schwartz; Will e Grahame Greene, no qual foram relatados o caso de uma enfermeira e o de um arquiteto, ambos infelizes com seus trabalhos. Em 1974, este fenômeno começou a ser estudado cientificamente nos Estados Unidos através de pesquisas clínicas do psicanalista Herbert Freudenberger que descreveu em profissionais de saúde atuantes junto a dependentes químicos, um estado de esgotamento físico e mental com intensa irritabilidade relacionado a condições adversas de trabalho (CARLOTTO; CÂMARA, 2008; VIEIRA, 2010).

Em seguida, 1978, Christina Maslach popularizou o conceito com bases teóricas sociais e identificou os três componentes principais da síndrome do qual compuseram um inventário de pesquisa: exaustão emocional - cansaço extremo e falta de energia para jornada de trabalho; despersonalização - hostilização dos clientes que recebem o serviço; baixa realização pessoal - sentimentos de incompetência e insatisfação com o trabalho. Em 1997 houve uma adaptação das dimensões para exaustão - sem a reação emocional; cinismo – indiferença ao trabalho; e eficácia pessoal – abrangendo aspectos sociais (VIEIRA, 2010; MUROFUSE; ABRANCHES; NAPOLEÃO; 2005; MASLACH; JACKSON; LEITER, 1996).

No vocabulário inglês, Burnout têm o significado de combustão e queima absoluta costumando ser empregado coloquialmente para atribuir significado de esgotamento da energia de um indivíduo devido as frustrações por não conseguir realizar uma meta de trabalho imposta (VIEIRA, 2010; SILVA, DIAS, TEIXEIRA, 2012).

Dessa forma, a síndrome se comporta como uma resposta ao estresse laboral crônico bastante incidente em profissionais que lidam com indivíduos, ocasionando transtornos mentais que resultam em prejuízos pessoais, organizacionais e familiares. Os profissionais de

saúde estão entre os que possuem alta taxa de incidência como demonstram as pesquisas de Tavares (2014), Ferreira et al (2012); França; Ferreira (2012); Jodas; Haddad (2009) realizadas em âmbito hospitalar (FRANCO et al, 2011) com enfermeiras em níveis altos de exaustão emocional e despersonalização. Em nível de Atenção Primária a Saúde, Trindade; Lautert (2010); Foresto; Souza (2014); Réus et al (2014); Holmes et al (2014) identificaram trabalhadores da Estratégia Saúde da Família com o *Burnout* em desenvolvimento ou já adquirido em níveis altos a médio.

O excesso de trabalho e a tensão emocional gerada pelo contato direto com o paciente assistido, suas dores, perdas e sofrimentos, geram descontentamento e insatisfação profissional, desejos de abandonar o emprego, sentimentos de desconforto, e outros tantos fatores importantes na gênese do problema da SB (SILVA et al, 2015).

A enfermeira está sujeita a tensões emocionais devido as grandes responsabilidades e o desgaste energético decorrente da própria natureza do trabalho, dentre outros fatores, propicia ao profissional com Burnout a percepção de não possuir mais condições de despender mais energia para o atendimento do seu paciente ou lidar com demais pessoas da equipe de trabalho. Os trabalhadores que sofrem de exaustão emocional e física acabam contribuindo para o desenvolvimento de sintomas físicos como insônia, dor de cabeça, gastrite, e maior suscetibilidade a gripes e resfriados (JODAS; HADDAD, 2009; FRANÇA, et al 2012).



FIGURA 1: Fatores de risco para Síndrome de Burnout em enfermeiros. Elaboração própria, 2018.

O trabalho insalubre pode expor o profissional a fatores que desencadeia doenças e sofrimentos psíquicos oriundos das condições laborais. Os sinais e sintomas podem incluir, a nível comportamental: condutas violentas, incapacidade de se relacionar, o abuso de

substâncias, problemas sociais e familiares, o distanciamento afetivo, a impaciência, a irritabilidade, a dificuldade de concentração e de memorização, a negação das emoções, a frieza com as pessoas e a desumanização (SILVA et al, 2015; OLIVEIRA; CAREGNATO; CÂMARA, 2012).

Segundo Palazzo; Carlotto; Aerts (2012) a SB difere de acordo com os contextos de trabalho, podendo associar-se a sensações de exaustão, insônia, cefaleia, fadiga, tensão muscular, problemas cardiovasculares, depressão, ansiedade e aumento do consumo de medicamentos antidepressivos. A nível de organização contribui para o absenteísmo, rotatividade de pessoal e baixa produtividade e comprometimento.

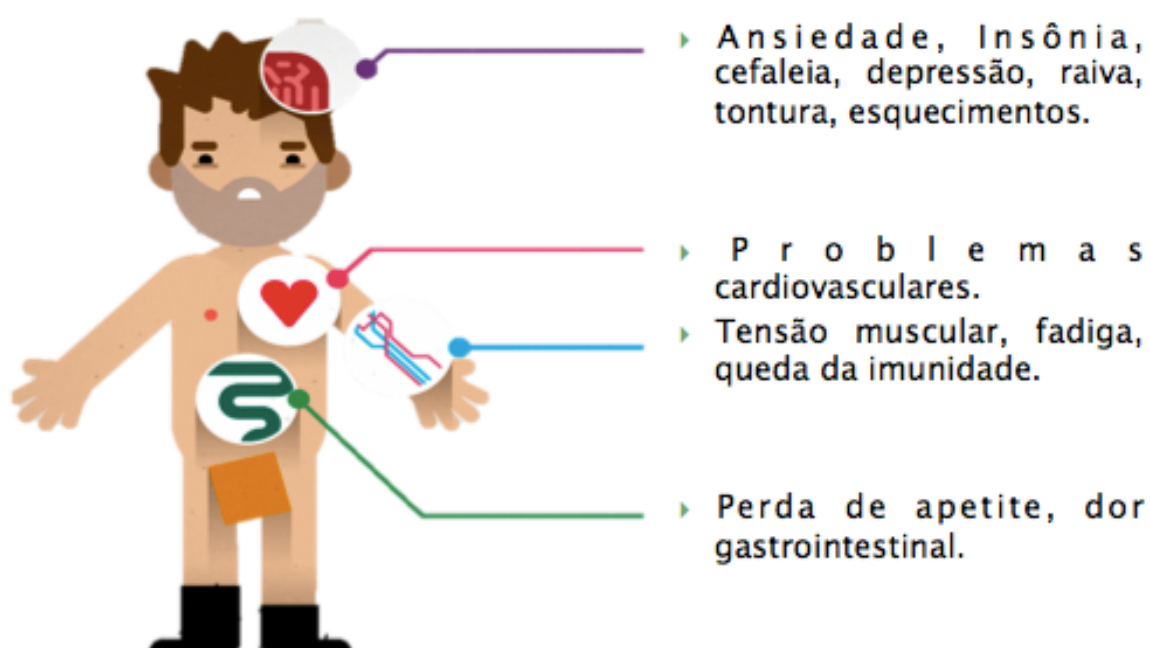


FIGURA 2: Sinais e sintomas da Síndrome de Burnout. Elaboração própria, 2018.

A autoavaliação negativa está associada à insatisfação e ao desânimo do trabalho com o próprio desempenho profissional, cuja sensação de mau resultado leva a um sentimento de incompetência. Há também a perda do interesse pelas atividades diárias dentro de casa, pelo lazer e pela interação com os amigos. (FERREIRA;LUCCA, 2015; TEIXEIRA; SILVA; MEDEIROS, 2010).

Teixeira; Silva; Medeiros (2010) evidenciam ainda que os trabalhadores acometidos por Burnout passam a evitar as estratégias de enfrentamento contra o sofrimento no trabalho, o que diminui sua percepção da realidade do adoecimento pelo trabalho, favorecendo a alienação do indivíduo em relação a sua condição.

Embora diversas abordagens teóricas confirmem que o Burnout seja uma resposta ao estresse crônico ocupacional, é primordial que não se confunda este agravo com o estresse

biológico no qual não há existência de atitudes e condutas negativas com o trabalho e com as pessoas que estão envolvidas no processo. A síndrome é um processo gradual de esgotamento pessoal que ocasiona problemas mentais e físicos na vida familiar e laboral, já o estresse agudo pode advir de outras causa que não o trabalho (SÁ; MARTINS-SILVA; FUNCHAL, 2014).

No que se refere ao estresse, existe estreita relação entre o sistema nervoso e endócrino, considerando a atuação do hipotálamo como órgão comum entre ambos. O hipotálamo exerce controle sobre a função de várias glândulas endócrinas, destacando as glândulas adrenais, que são responsáveis pela produção e liberação do hormônio cortisol. O cortisol aumenta nas últimas etapas do sono no ser humano objetivando preparar o organismo para a vigília. Os glicocorticoides atingem seu pico máximo no terceiro terço do sono noturno, precedendo imediatamente a vigília. (ROCHA, 2013).

O Burnout está relacionado com o estresse crônico no trabalho cuja alterações fisiológicas em longo prazo do organismo a essas situações são reguladas pelo eixo hipotálamo-pituitária-adrenal (HPA). As pesquisas que investigam esta regulação na síndrome têm apresentado resultados heterogêneos quanto aos níveis de cortisol, que se apresentam normais, aumentados ou reduzidos. Entre as razões para essa inconsistência estão as diferentes escalas de Burnout utilizadas para diagnóstico, medições diferentes do sistema endócrino, e amostras pequenas ou que não são comparáveis entre si (WINGENFELD et al, 2009).

A Escala de Caracterização do Burnout (ECB) foi desenvolvida e validada no Brasil, a partir do *Maslach Burnout Inventory* (MBI), junto a diferentes profissionais (de saúde, professores, policiais, terapeutas, entre outros), apresenta entre suas dimensões estão a exaustão emocional transmitindo a ideia de esgotamento, cansaço e desgaste no trabalho; a desumanização representada pela dureza emocional, desinteresse e atitudes negativas no trato com paciente; a decepção no trabalho sobre a desesperança com respeito ao progresso profissional, insatisfação e falta de compromisso, e a perda da confiança na capacidade para o trabalho (TAMAYO; TRÓCCOLI, 2009). Assim, a ECB apresenta propriedades psicométricas superiores as outras versões brasileiras do Inventário de Burnout Maslach contribuindo para a consistência do diagnóstico do Burnout e suas dimensões nos enfermeiros/as da APS do sistema de saúde brasileiro.



FIGURA 3: Dimensões da Síndrome de Burnout. Elaboração própria, 2018

3.3 AS PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES EM SAÚDE (PICS)

As Práticas Integrativas e Complementares em Saúde (PICS) surgem em um contexto favorável de ampliação do olhar e interesse pela compreensão dos adoecimentos, onde os profissionais de saúde buscam novas formas de prevenção e tratamento que enriqueçam sua formação e seu potencial de cuidado em oposição a lógica biomédica, desumanizada nas relações com pacientes e abusiva no uso de tecnologias duras com efeitos iatrogênicos (SANTOS; TESSER, 2012).

Sendo entendidas como métodos que não fazem parte das práticas convencionais biologicistas, as PICS são utilizadas para promover saúde e bem-estar, prevenir e tratar doenças. Sua crescente importância vem sendo compreendida como um “espaço de disputas de sujeitos e coletivos que integram políticas, serviços e práticas de cuidado-cura” dos quais reposiciona o paciente como centro e elemento fundamental de uma terapia menos dependente de tecnologia científica cara, porém eficazes e que acentuam a autonomia e autocuidado (BARROS; TOVEY, 2007, p. 207; SANTOS; TESSER, 2012).

É Madel T. Luz quem discute a ideia de racionalidades médicas que se estrutura nas dimensões da morfologia humana, dinâmica vital, sistema de diagnose, sistema terapêutico e doutrina médica; distinguindo os sistemas de cuidados complexos em medicina ayurvédica, a medicina tradicional chinesa, a biomedicina, as terapias ou métodos diagnósticos (reiki, florais, entre outros), podendo as PICS estarem inseridas ou não em uma destas matrizes histórico-culturais ou tradicionais mais ampla. Em suma, articulam um grande número de métodos diagnóstico-terapêuticos, tecnologias leves, filosofias orientais, práticas religiosas, estratégias sensíveis de vivência corporal e de autoconhecimento, terapias nutricionais, diversas modalidades de massoterapia, práticas xamânicas e estilos de vida associados ao

naturalismo e à ecologia (TESSER, 2009; ANDRADE; COSTA, 2010).

O cuidado com a saúde individual é uma tradição comum das culturas. Almeida (2010) nos convida a refletir sobre o saber tradicional e o científico, onde este é apenas uma maneira de explicar o mundo coexistindo com outras formas de conhecimento e saberes que muitas vezes se apagam pelo tempo, pela falta de reconhecimento e oportunidade de expressar-se.

As práticas integrativas consideram os indivíduos como um ser integral, buscando o equilíbrio do corpo humano através de técnicas que promovem a valorização da mente e das emoções no processo saúde-doença. As terapias complementares são um valioso instrumento para melhoria da qualidade de vida promovendo benefícios diretos na saúde física de seus praticantes (LEÃO et al, 2013).

Dialogando com as ideias de Edgar Morin, deve-se promover a conciliação e o diálogo entre os saberes científicos e tradicionais, seja nas experiências de observação dos fenômenos, seja na discussão de conceitos. Para Morin (2000), é preciso aceitar que os saberes da tradição possuem um conhecimento pertinente e que este, quando inserido num contexto, pode revelar uma ciência aberta, direcionada a uma democracia cognitiva para uma sociedade menos desigual. Este pensamento de forma complexa amplia horizontes muito além de uma mera aproximação tecnicista de uma ciência que simplifica, reduz, hiperespecializa e fragmenta o conhecimento.

3.4 AURICULOTERAPIA SEGUNDO A MEDICINA CHINESA

A medicina tradicional chinesa (MTC) caracteriza-se por um sistema médico integral originado há milhares de anos na China, o qual utiliza linguagem retratando as leis da natureza e que valoriza a inter-relação harmônica visando a integridade pela teoria do *Yin-Yang* com objetivo de equilibrar essa dualidade (LIVRAMENTO; FRANCO; LIVRAMENTO, 2010; BRASIL, 2014; BRASIL, 2018).

O conceito de *Yin-Yang* é um dos mais importantes da MTC e extremamente simples, embora seja bastante profundo e diferente de qualquer ideia filosófica ocidental. A natureza de *Yin* ou de *Yang* não é absoluta, mas relativa, pois cada aspecto compreende duas partes contraditórias que se transformam mutuamente sob determinadas circunstâncias, assim dentro da parte *Yin* e da parte *Yang* está incluída o seu oposto (CHONGHUO, 1993; MANCIOCIA, 2007).

Segundo Maciocia (2007), a mais antiga origem do *Yin* e *Yang* advém da observação

de camponeses sobre a alternância cíclica entre o dia e a noite. Desta maneira, o dia e a atividade correspondem ao *Yang* bem como leste, o céu, o redondo, enquanto a noite, a terra, oeste e quadrado e o descanso ao *Yin*, conduzindo a primeira observação da alternância contínua de todo fenômeno entre dois polos cíclicos no tempo e espaço.

As propriedades básicas desta teoria são: todas as coisas com tendência a fluir para cima, para fora, o aspecto da claridade, da mobilidade, da excitação, da vitalidade, do calor, da insubstancialidade, das atividades funcionais, rápidas e claras pertencem a *Yang*, ao contrário, todas as coisas com tendência para fluir para baixo, para dentro, a obscuridade, a tranquilidade, a inibição, a astenia, o esfriamento, a coisa substancial e pesada pertencem a *Yin*. O relacionamento e a interdependência do *Yin-Yang* podem ser representados no famoso símbolo do “Máximo Supremo”, onde *Yin-Yang* formam uma unidade e são complementares, um contém a semente do outro (representado pelos pontos branco e preto), nada é totalmente *Yin* ou *Yang*, *Yang* se transforma em *Yin* e vice-versa (Figura 4) (CHONGHUO, 1993; MANCIOCIA, 2007).



FIGURA 4: Símbolo do *Yin* e *Yang*. MACIOCIA, 2007.

Para Chonghuo (1993), o conteúdo fundamental da teoria *Yin-Yang* se expressa pela contradição na qual um fenômeno da natureza possui dois aspectos opostos ao mesmo tempo; pela dependência de cada uma das duas partes sobre a outra, não podendo existir isoladamente; a relação de crescimento-decrescimento na qual as duas partes opostas de todo fenômeno encontram-se em movimento e mudança constante (se uma cresce, a outra diminui) mantendo o equilíbrio; e transmutação, onde, sob determinadas condições, as duas partes contrárias podem se transformar uma na outra pelas ações extremas.

A aplicação do *Yin-Yang* na medicina chinesa refere que todo processo fisiológico, sintoma ou sinal que pode ser analisado sob a ótica desta teoria focando nas estratégias de tratamento: tonificar ou eliminar o excesso de *Yin*, tonificar ou eliminar o excesso de *Yang*.

Dessa forma, a MTC explica a composição do corpo, as funções fisiológicas e as mudanças patológicas. Cada parte do corpo possui um caráter preponderantemente *Yin* ou *Yang* nas estruturas, no exterior e nas energias: costas, cabeça, pele/músculo, acima da cintura, superfície pósterio-lateral dos membros, os cinco órgãos e suas funções *Qi* e *Qi* defensivo são *Yang*; tórax-abdome, corpo, interior, abaixo da cintura, superfície ântero-medial dos membros, seis vísceras e estruturas dos órgãos, sangue (*Xue*), fluídos corpóreos (*Jin Ye*), *Qi* nutritivo são *Yin* (CHONGHUO, 1993; MANCIOCIA, 2007).

A teoria dos cinco movimentos (ou elementos) relaciona as características dos cinco elementos da natureza (madeira, fogo, terra, metal e água), às atividades e às mudanças que ocorrem entre eles de forma que todas as coisas e fenômenos são resultados do movimento contínuo, da intergeração, da dominância e da contra-dominância entre os cinco elementos. Na MTC esta teoria explica as características fisiopatológicas dos órgãos internos e dos tecidos do corpo, e as relações com meio ambiente, servindo de guia diagnóstico e tratamento (CHONGHUO, 1993).

Ainda para este autor, cada um dos cinco elementos têm suas próprias características: a madeira tem capacidade de crescimento, se desenvolver e de se estender livremente; o fogo é quente, flui para cima; a terra é produção e mudança; o metal é purificação e solidez; e a água é fria e úmida, fluindo para baixo. Dessa forma, a patologia e fisiologia dos órgãos e víscera (*Zang-Fu*) e os tecidos do corpo estão relacionados com os fatores do meio ambiente. Essa relação, representada na figura 5, leva ao entendimento das compreensões das características fisiológicas dos órgãos internos, tecidos e de outras estruturas do corpo. Assim no caso da madeira, por exemplo, o fígado gosta de estender-se livremente e tem o vigor de subir e crescer.

<i>Cinco elementos</i>	<i>Órgãos</i>	<i>Vísceras</i>	<i>Órgãos</i>	<i>Tecido</i>	<i>Emoção</i>	<i>Som</i>
Madeira	Fígado	Vesícula biliar	Olhos	Tendão	Zanga	Grito
Fogo	Coração	Intestino delgado	Língua	Vascular	Alegria	Riso
Terra	Baço-pâncreas	Estômago	Boca	Músculo	Pensamento	Canto
Metal	Pulmão	Intestino grosso	Nariz	Pele e pêlos	Preocupação	Choro
Água	Rins	Bexiga	Ouvidos	Osso	Medo	Gemido

FIGURA 5: Relação dos 5 elementos com corpo humano. CHONGHUO, 1993

Para Maciocia (2007), a teoria dos cinco elementos implica no processo de geração e dominância. O princípio de geração estabelece que madeira gera fogo, o fogo gera a terra, a terra gera o metal, o metal gera a água e a água gera a madeira, estabelecendo um círculo contínuo e constante. Já a dominância se estabelece em madeira dominando terra, terra

dominando água, água dominando fogo, fogo dominando metal, e o metal dominando a madeira (Figura 6).

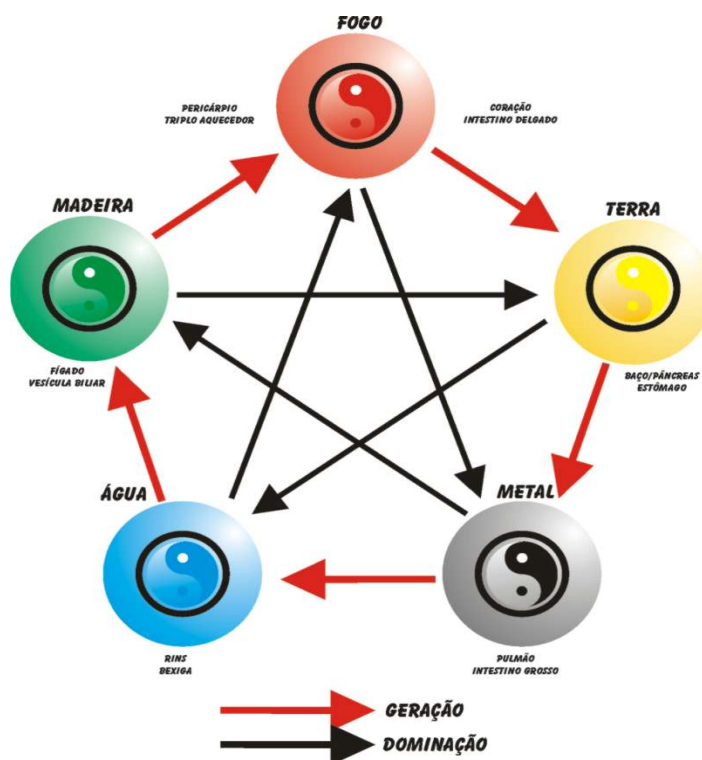


FIGURA 6: Relações de geração e dominância entre os 5 elementos. MACIOCIA, 2007

As propriedades dos cinco elementos e as relações entre eles são aplicadas para classificar e analisar as informações clínicas obtidas através dos métodos de diagnóstico e o tratamento visa a recuperação da harmonia nas relações fisiológicas entre os órgãos e no controle das possíveis influências danosas para amenizar os agravos. Dessa forma, o fígado tem a natureza de subir, estender-se livremente e controlar a drenagem similar às propriedades da madeira; no coração situa-se a energia mental e controla os vasos sanguíneos fazendo com que o sangue aqueça e nutra todo corpo, de forma similar ao fogo; o baço/pâncreas encarrega-se de transportar e transformar o alimento e a água, fontes de nutrientes, tendo a natureza da terra; o pulmão purifica o ar fazendo-o descer como a propriedade do metal; nos rins estão armazenados a essência que nutre o *Yin* de todo corpo, controla a circulação da água e regula o equilíbrio dos líquidos orgânicos fluindo para baixo similar à propriedade da água (MACIOCIA, 2007).

As relações de geração entre os cinco órgãos estão refletidas:

A essência dos rins nutre o sangue do fígado e o mantém cheio (água gera madeira); o sangue armazenado no fígado proporciona ao coração e completa o sangue deste

(madeira gera fogo); *Yang* do coração aquece o baço/pâncreas fazendo-o funcionar normalmente no transporte (fogo gera terra); o baço/pâncreas transforma a água e o alimento em nutrientes para a energia do pulmão (terra gera metal); o pulmão se encarrega de purificar e fazer descender, de normalizar as vias da água e ajuda os rins no controle da água (metal gera água). Em relação à dominância, a descida e purificação do pulmão inibe o possível excesso de ascensão do fígado (metal domina madeira); a função de drenagem e de dispersão do fígado evita a estagnação da função do baço/pâncreas no transporte e transformação (madeira domina terra); o transporte e a transformação dos líquidos do baço/pâncreas controla o transbordamento da água dos rins (terra domina água); e a água dos rins proporciona o sangue do coração prevenindo a hiperatividade de *Yang* do coração (água domina fogo); o calor de *Yang* do coração inibe as purificações excessivas do pulmão (fogo domina metal) (CHONGHUO, 1993, p.11)

A teoria de *Zang-Fu* é utilizada para pesquisar a anatomia, as funções fisiológicas e as alterações patológicas dos órgãos internos do corpo e as relações entre eles, estudando os Órgãos e Visceras (*Zang-Fu*), Visceras Extraordinárias, Essência (*Jing*), Energia (*Qi*), Sangue (*Xue*) e os líquidos orgânicos (*Jinye*). A harmonia no funcionamento dos órgãos *Zang-Fu* é fundamental para a integridade do indivíduo e para a manutenção de sua homeostasia com o meio ambiente. O Coração, o Fígado, o Baço/Pâncreas, o Pulmão, os Rins, o Intestino Delgado, o Intestino Grosso, a Bexiga, e o Triplo Aquecedor são conhecidos como os *Zang-Fu*. O cérebro, a medula, os ossos, os vasos sanguíneos, a vesícula biliar e o útero são as Visceras Extraordinárias, enquanto que os cinco sentidos, a pele, o pelo, os tendões, os músculos, os órgãos genitais externos e o ânus estão relacionados com os *Zang-Fu*. (CHONGHUO, 1993; LIVRAMENTO; FRANCO; LIVRAMENTO, 2010).

Zang e *Fu* (órgãos e vísceras) são os mais importantes na manutenção das atividades vitais do corpo, dos quais os cinco Órgãos *Zang* são essenciais à vida. As Visceras *Fu* tem as funções de armazenar o *Jing*, o *Qi* e também as substâncias essenciais, a Energia Vital, o Sangue e os líquidos orgânicos que constituem a base substancial para a produção e manutenção das atividades vitais do corpo. Tais atividades consomem a Energia Essencial que é produzida através das atividades dos cinco órgãos *Zang* com a finalidade de obter e manter a Energia suficiente e as atividades normais do corpo. As funções fisiológicas das seis *Fu* são de receber, digerir, transformar e transportar os alimentos e água, e excretar os dejetos (CHONGHUO, 1993).

Para Maciocia (2007), as funções dos *Zang* e *Fu* relacionam-se intimamente, influenciam-se patologicamente também. A teoria *Zang-Fu* tem como base os cinco *Zang* como os principais e que se associam com as Visceras *Fu* por meio de Canais e Colaterias,

relacionando-se com os tecidos, com os cinco sentidos e nove orifícios, além das Essências (*Jing*), Energia (*Qi*), Sangue (*Xue*) e os líquidos orgânicos (*Jinye*) como bases substanciais. As funções dos órgãos *Zang* e Visceras *Fu* são:

O Coração controla o Sangue nos vasos sanguíneos e as atividades mentais; o Fígado armazena o Sangue, controla a dispersão, a drenagem e determina as condições dos tendões e dos ligamentos; Baço/Pâncreas controlam o transporte e transformação dos nutrientes, controla o Sangue, músculos e membros; Pulmão controla o *Qi* (energia) e a respiração, comunica e regula as vias dos líquidos e controla a difusão e descida; os Rins armazenam o *Jing* (essência), controla os líquidos, recebe o *Qi*, controla os ossos, gera a medula e chega ao cérebro; a Vesícula Biliar ajuda o Estômago e Baço/Pâncreas na digestão; Intestino Delgado digeri, absorve e separa o puro do turvo; Intestino Grosso transmite os alimentos digeridos e excreta; Bexiga acumula urina e elimina; e o Triplo Aquecedor dirige as funções de *Qi* de todo o corpo, transporta alimentos, transforma e gera *Qi*, *Xue* e líquidos orgânicos (CHONGHUO, 1993, p.15-24).

Na Acupuntura Chinesa as atividades emocionais estão intimamente vinculadas ao funcionamento dos *Zang-Fu*, do fluxo, quantidade e qualidade do *Qi* e do *Xue* (sangue). As relações com a energia mental se dão pelo Coração (alegria/ansiedade), Pulmão (tristeza, angústia, reflexos, instintos), Fígado (raiva, ódio, irritação, nervosismo, tensão e indecisão) baço/pâncreas (atividade cerebral, reflexão, pensamento), Rins (insegurança, autoritarismo, medo, viver). O estresse emocional pode causar uma perturbação do fluxo do *Qi* e dos distúrbios do *Yin-Yang*, do *Qi* e do *Xue*, como também dos órgãos, fatores que levam à fraqueza da energia antipatogênica que previne doenças (LIVRAMENTO; FRANCO; LIVRAMENTO, 2010).

Antigamente, quando alguém se sentia indisposto, fazia-se massagem ou apalpava-se e golpeava instintivamente as áreas do corpo afetadas, fazendo com que aliviassem ou desaparecessem os sintomas da indisposição. Isto constituiu a origem da acupuntura, essas partes onde se aplicavam ou massagens ou pressões com objetos convertera-se, posteriormente, na base para achar os pontos acupunturais. Em 1979, a Organização Mundial da Saúde (OMS) indicou o tratamento acupuntura na terapia de doenças como resfriado, amigdalite aguda, enxaqueca, nevralgia do trigêmeo, gastrite, constipação, odontalgia e outras 43 enfermidades (CHONGHUO, 1993).

A despeito da auriculoterapia, encontramos as vantagens de se constituir um tratamento rápido, teoricamente simples, de fácil aprendizado, econômico e prático. Sua

utilização no tratamento de doenças não é recente, há quatro mil anos atrás, nas dinastias *Tang* e *Ming*, foi descrito o uso do pavilhão auricular na cura da síncope (LEE, 2007)

Em 1951, o Dr. Paul Nogier começou os estudos dessa técnica a partir de cauterizações na parte superior da orelha com resultados favoráveis, e a partir daí experimentou uma correspondência com as regiões cervicais, torácicas, lombar, sacra e coccígea em correlação com a aurícula. A partir de publicações na França e na China com divulgação de mais de 200 pontos auriculares, em 1974 começou a divulgação no ocidente (NOGIER, 2012).

Os pontos da acupuntura são os locais específicos do corpo onde se aplica a técnica causando certas reações em outras regiões ou em algum órgão, de forma a obter resultados medicinais. Segundo as teorias do MTC, os pontos podem transmitir a função e as mudanças dos órgãos do interior do corpo para a superfície e, ao mesmo tempo, comunicar os fatores exógenos da superfície até o interior com uma delicada função de transmissão. Através de constantes práticas clínicas, constatou-se que uma pessoa ao padecer de uma certa enfermidade, aparecem, em determinado ponto da pele ou em algumas pontos em diferentes regiões, fenômenos anormais como dor, distensão ou calor. Isto conduziu ao conhecimento do princípio de relação entre os pontos e as enfermidades, sendo possível chegar ao diagnóstico por observação dos pontos de acupuntura (CHONGHUO, 1993).

A Auriculoterapia é um ramo da acupuntura destinado ao tratamento das enfermidades físicas e mentais através de estímulos de pontos situados no pavilhão auricular. Cada orelha tem pontos de reflexo que correspondem a todos os órgãos e funções do corpo. Seu uso é compatível com todas as demais formas de tratamento, não apresentando efeitos colaterais desde que tenha diagnóstico correto e uso da técnica coerente (SOUZA, 1996).

A localização dos pontos é anatômica, independente do formato do pavilhão auricular, que possui um formato ovoide semelhante a forma de um feijão, de um rim e a figura de um feto em posição embrionária. Sua morfologia acidentada, composta por um conjunto de sulcos e eminências, é a principal referência para a localização dos pontos auriculares. Dessa forma, cada estrutura do relevo auricular representa uma região do corpo, presente nas duas orelhas (Figura 7) (NEVES, 2009).

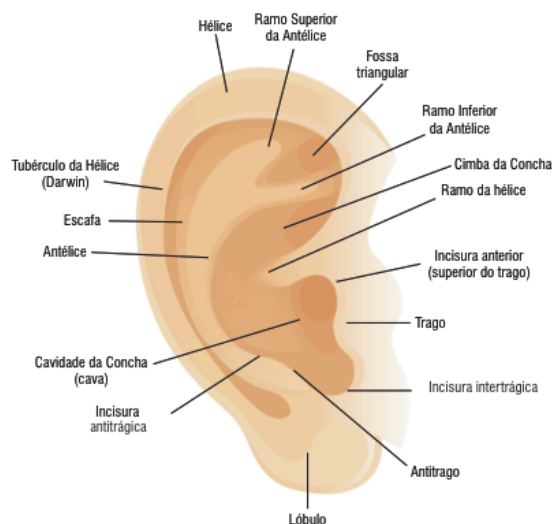


FIGURA 7: Morfologia do pavilhão auricular. UFSC, 2016

Pode-se utilizar técnicas de massagem pela pressão sobre um ponto doloroso com uma ponta romba, agulhas descartáveis para uso momentâneo ou semipermanentes, cauterização, eletricidade transcutânea, eletromagnetismo e sementes de *Cousa* (NEVES, 2009; NOGIER, 2012). Segue-se a disposição anatômica dos órgãos e regiões do corpo humano para aplicação da auriculoterapia: fígado, vesícula biliar, apêndice, colón ascendente, baço, pâncreas, coração e colón descendente tratam-se na aurícula homolateral ao problema a ser tratado, os demais órgãos em qualquer uma das aurículas e acidentes neurológicos na aurícula oposta (Figura 7) (SOUZA, 1996).



FIGURA 8: Mapeamento em ponto do pavilhão auricular. UFSC, 2016.

Na China, o desenvolvimento de vários estudos contribuíram para surgimento de

diferenças entre os modelos de mapas da época. Com a unificação dos mapas de auriculoterapia chinesa, em 1972, ficou definida a existência de duas escolas: a escola chinesa, que tem sua fundamentação amparada nas teorias da MTC, e a escola francesa, que está amparada pelos fundamentos da neurofisiologia. Ambas as escolas alcançaram um nível de excelência indiscutível, comprovada tanto por seus resultados clínicos como por pesquisas difundidas mundialmente, além de ser reconhecida pela Organização Mundial de Saúde (NEVES, 2009).

No ocidente, as pesquisas vêm demonstrando bons resultados no uso da técnica. Em escores altos de estresse, Kurebayashi et al (2012) utilizando a técnica com agulhas obteve redução do estresse e melhora da qualidade de vida em enfermeiros/as e técnicos de enfermagem em comparação com o uso das sementes (KUREBAYASHI; SILVA, 2015). Também foi comprovada em ensaio clínico sua utilidade na diminuição dos níveis de ansiedade em estudantes de Enfermagem de um escola de São Paulo/SP (PRADO; KUREBAYASHI; SILVA, 2012).

A auriculoterapia obteve importantes resultados nas pesquisas sobre quadros algícos, como revela Góis et al (2005) em seu estudo sobre a diminuição do nível de dor em mulheres portadoras da síndrome da fibromialgia primária pela emprego de agulhas nas aurículas direita e esquerda nos pontos Shen-Men, Relaxamento Muscular e Rim; na aurícula direita o ponto Fígado e na aurícula esquerda o ponto Estômago; agulhas semipermanentes nos pontos Shen- Men, Subcórtex e Ansiedade.

Ferreira et al (2015), em um estudo experimental, verificou o alívio das dores consequentes da lesão do manguito rotador com a terapia de inserção primária dos três pontos: Shen-Men, Rim e Simpático, e posteriormente o uso de pontos específicos. Também Oliveira et al (2011) utilizaram a acupuntura auricular e auriculoterapia em idosos que apresentaram alívio das dores, melhora na locomoção, na qualidade do sono e da auto-estima. Zerbinatti et al (2012), observaram melhora da dor lombar em tratamento com aplicação com sementes de mostarda nos pontos Shen-Men, Lombar, Fígado, Baço, Coração e Ansiedade.

Sobre o uso da terapia para redução do tabagismo, Losekann (2016) testou a eficácia das sementes de mostarda nos pontos da Ansiedade, Boca, Diafragma, Laringe/Faringe, Fome, área da Neurastenia, Pulmão e She-Men; mostrando-se satisfatório em seis sessões. No tratamento da dependência química, Camargo; Corrêa (2016), em estudo clínico randomizado controlado, avaliaram e compararam a aplicação da auriculo acupuntura com agulhas e com substituição pelo cristal radiônico obtendo efetividade do tratamento de ambas, diminuição dos níveis de ansiedade, melhora do sono das funções digestivas, maior disposição, maior

adesão ao tratamento e melhora em indicadores da qualidade de vida.

Com relação a obesidade, Bonizol et al (2016) avaliaram a influência de uma combinação de pontos auriculares (Shen Men, Rim e Simpático) em oito sessões com agulhas inoxidáveis semipermanentes no peso corporal de pacientes obesos observando redução do peso corporal, da gordura corporal total, inibição do apetite e a manutenção dos níveis glicêmicos. Pereira et al (2015), em um estudo experimental descritivo relataram o uso da terapia no tratamento da intolerância à lactose demonstrando-se eficaz logo após a segunda sessão, onde a paciente não sentiu mais incômodos ao ingerir alimentos compostos por lactose e/ou derivados do leite.

Com relação ao efeito da auriculoterapia no uso de sementes em um portador de doença pulmonar obstrutiva crônica, Hach; Luz; Fagundes (2011) observaram uma melhora da qualidade de vida nos domínios: estado geral de saúde, vitalidade, aspectos emocionais, saúde mental e na função pulmonar. Já Santos; Suliano (2014) utilizaram a terapia com sementes de vacária nos pontos Shen-Men, Simpático, Rim, Pulmão, Occipital, Endócrinas, Supra Renal, Ombro e Joelho Esquerdo, com base na suspeita diagnóstica de herpes pelo dermatologista, mostrando-se eficaz na redução das lesões de pele, diminuição do prurido e facilitando as atividades do dia-a-dia.

3.5 A AURICULOTERAPIA SEGUNDO A NEUROFISIOLOGIA

O tratamento com auriculoterapia também pode ser realizado utilizando-se a racionalidade biomédica. A partir do raciocínio biomédico e através do uso de esferas vegetais (como sementes de mostarda ou colza), estimula-se as terminações nervosas em regiões específicas do pavilhão auricular com o objetivo de modular as respostas fisiológicas do organismo, buscando controlar ou reverter diferentes processos patológicos (OLESON, 2005).

Os estímulos gerados nestas terminações nervosas auriculares são transmitidos pelos nervos espinais e cranianos até o sistema nervoso central promovendo, através da liberação de diversos neurotransmissores, a ativação e/ou inibição de mecanismos endógenos de controle da nocicepção, da inflamação e a atividade do sistema límbico (OLESON, 2005; FANG et al, 2015).

A dor é uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano tecidual real ou potencial possuindo componentes emocionais, cognitivos e sensoriais. Estes últimos são chamados de nocicepção e divide-se quatro processos: a transdução - a transformação de

um estímulo nocivo pelo neurônio receptor em um impulso elétrico; a transmissão - condução do impulso elétrico do sistema nervoso periférico até o sistema nervoso central; modulação - ativação de vias neurais que podem aumentar ou diminuir a sinalização nociceptiva no sistema nervoso; e a percepção - a chegada do impulso elétrico no cérebro, onde vai ocorrer o processamento cognitivo consciente e emocional da sinalização nociceptiva (MELZACK; WALL, 1999).

Os principais sistemas moduladores da nocicepção são: a teoria da comporta e as vias inibitórias descendentes da dor. A teoria da comporta explica a modulação que ocorre após ativação de fibras aferentes (que trazem a informação da periferia para o sistema nervoso central) de grosso calibre. Estas fibras podem ativar interneurônios que inibem a transmissão do estímulo nociceptivo. O balanço entre a atividade das fibras de grosso calibre (fibras mielinizadas), transmitindo estímulos não nociceptivos (tátil, por exemplo), e das fibras de pequeno calibre (não mielinizadas), transmitindo estímulos nociceptivos, no corno posterior da medula espinal, resulta na modulação da sensação dolorosa (MELZACK; WALL, 1999).

Nas vias inibitórias descendentes da dor, existe uma complexa via neural descendente que se origina em estruturas do sistema nervoso central (SNC) e, quando ativada, induz a liberação de opióides endógenos no corno posterior da medula espinal, inibindo a transmissão do impulso nociceptivo às regiões superiores do SNC. Dessa forma, o estímulo com auriculoterapia pode aumentar a atividade dos neurônios de áreas relacionadas às vias inibitórias descendentes da dor. Estudos utilizando acupuntura demonstraram que a lesão das vias descendentes, inibe o efeito analgésico da técnica, demonstrando que a integridade dessas vias é essencial para o efeito analgésico da acupuntura (MILLAN, 2002; LI et al, 2007).

Assim, os estímulos realizados na região do pavilhão auricular estão associados à liberação de opióides endógenos (endorfinas) no sistema nervoso central. As endorfinas são capazes de diminuir a sinalização nociceptiva nos neurônios, o que pode gerar uma diminuição da percepção da dor. O aumento da atividade das vias inibitórias descendentes da dor é um dos mecanismos neurofisiológicos propostos para explicar como os opióides endógenos são liberados pelos estímulos com auriculoterapia (MELZACK; WALL, 1999; MILLAN, 2002; LI et al, 2007).

O outro importante efeito promovido pelo estímulo do pavilhão auricular é o controle da inflamação, podendo auxiliar na recuperação ou na prevenção do agravamento de doenças. Estão envolvidos dois mecanismos que podem ser potencializados através do estímulo com a auriculoterapia: ativação do eixo hipotálamo-pituitário-adrenal (HPA) e o reflexo colinérgico, sendo ainda o cortisol um potente anti-inflamatório (ZHANG et al, 2014).

Neste reflexo, a liberação do fator de necrose tumoral alfa (TNF alfa - uma citocina pró-inflamatória) produzida por macrófagos é inibida pela liberação de acetilcolina (um neurotransmissor) por fibras eferentes do nervo vago (X par de nervos cranianos). Os macrófagos têm em sua superfície receptores nicotínicos que quando ativados pela acetilcolina reduzem a produção e liberação de TNF-alfa (KAVOUSSI; ROSS, 2007).

O estímulo com acupuntura em tecidos somáticos profundos e na região da cavidade da concha da orelha podem aumentar o tônus vagal resultando na ativação do reflexo colinérgico e, conseqüentemente, diminuindo a inflamação e aumentando a atividade do reflexo colinérgico, o qual é um potente mecanismo endógeno de controle da inflamação (DA SILVA; DORSHER, 2014).

O sistema límbico é um conjunto de estruturas do encéfalo que estão associadas à regulação das emoções e às reações comportamentais ligadas a determinadas memórias emocionais. Sua função é a de reunir informações sensoriais essenciais para a sobrevivência, e por isso regula comportamentos como: a sede, a busca por alimento, a fuga e luta de situações de ameaça e a reprodução. Pode, inclusive, influenciar todo o organismo através de suas ações sobre o hipotálamo (resposta hormonal) e o sistema nervoso autônomo (resposta neural) (GUYTON; HALL, 2011a).

O estímulo de pontos de acupuntura é capaz de modular (ativar ou inibir) áreas do sistema límbico, o que poderia estar correlacionado com vários dos efeitos sobre controle da ansiedade e depressão observados no pacientes tratados com a acupuntura (HUI et al, 2000).

Assim, a neurofisiologia correlaciona três efeitos reguladores obtidos pela auriculoterapia: controle da dor, através da liberação de endorfinas- vias inibitórias descendentes da dor; controle da inflamação, através da liberação da acetilcolina e o cortisol – reflexo colinérgico e controle do processamento emocional, através da modulação de áreas do sistema límbico. (KAVOUSSI; ROSS, 2007; DA SILVA; DORSHER, 2014; HUI et al, 2000).

A liberação de endorfinas pode ser aumentada pela estimulação de nervos somáticos. Os dois principais nervos somáticos que estão presentes na inervação da orelha são o nervo auriculotemporal e o nervo auricular magno. Desta forma, as áreas de inervação da orelha correspondentes a estes nervos podem ser estimuladas para secreção deste hormônio. De acordo com este raciocínio, podemos estimular pontos da região do lóbulo da orelha (nervo auricular maior) ou escafa, fossa triangular e antélice (nervo auriculotemporal) quando desejarmos tratar pacientes que tenham problemas relacionados à dor (FIGURA 9) (UFSC, 2016).

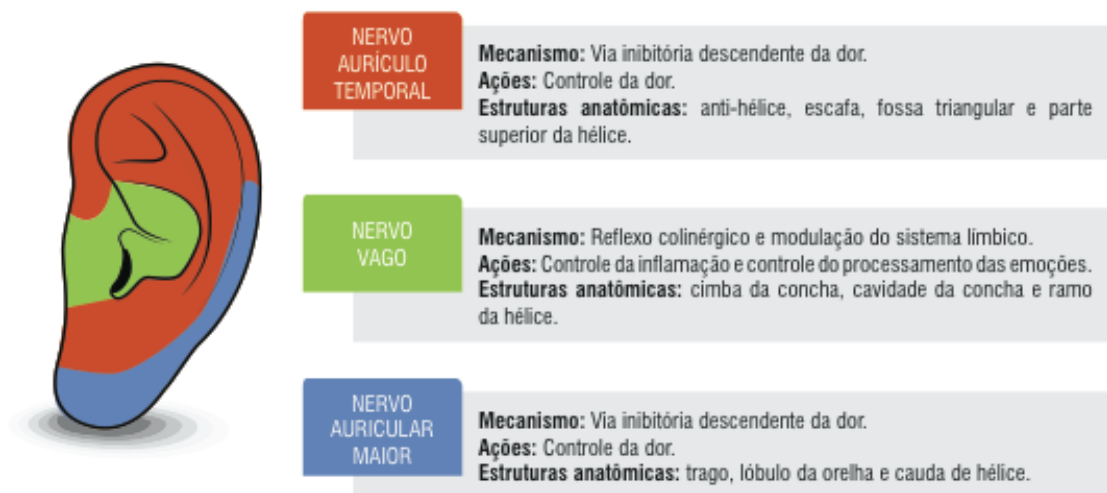


FIGURA 9: Áreas de inervação, estruturas anatômicas e mecanismos neurofisiológicos correlacionados ao estímulo auricular. UFSC, 2016

3.6 O CORTISOL E AS PESQUISAS NA ENFERMAGEM E SAÚDE

O cortisol é um hormônio glicocorticoide secretado pelo córtex supra-renal sob o estímulo do hormônio corticotrópico (ACTH) ou corticotropina, por sua vez liberada pela adeno-hipófise. Os glicocorticoides promovem a rápida mobilização de aminoácidos e gorduras de suas reservas celulares, tornando-os disponíveis para o fornecimento de energia e síntese de glicose necessária para os tecidos do organismo. Os tecidos lesados podem ainda utilizar os aminoácidos para síntese de novas proteínas necessárias às células e de outras substâncias essenciais para manutenção e a reprodução de novas células (GUYTON; HALL, 2011a).

Qualquer tipo de estresse seja ele físico, social ou psicológico provoca elevação imediata da secreção adeno-hipofisária do hormônio corticotrópico (ACTH) ou corticotropina que controla a secreção do cortisol no córtex das adrenais. Existe ainda um importante fator de liberação que controla a secreção de ACTH, o fator de liberação de corticotropina (CRF). Esse fator é secretado no plexo capilar principal do sistema porta-hipofisário na eminência mediana da hipófise e transportado até a adeno-hipófise induzindo a secreção do ACTH. O lobo anterior da hipófise só pode secretar pequenas quantidades de ACTH na ausência de CRF, dessa forma, as condições de estresse que promovem o aumento intenso de secreção da corticotropina desencadeia essa atividade secretora por meio de sinais que surgem na região

basal do hipotálamo sendo transmitido até seu lado anterior pelo CRF (GUYTON; HALL, 2011a).

Quase todos os tipos de estresse físico ou psicosociais são capazes de aumentar acentuadamente, e em poucos minutos, o ACTH e o cortisol em até vinte vezes. Acredita-se que tal efeito decorra da maior atividade do sistema límbico (região da amígdala cerebral e hipocampo) que transmitem o sinal para o hipotálamo médio posterior. Em contra partida, o efeito inibidor do cortisol sobre o hipotálamo e adeno-hipófise causa redução da secreção do ACTH com efeitos de *feedback* negativo sobre o hipotálamo (diminuindo a formação da CRF) e o lobo anterior da hipófise (diminuindo a síntese de ACTH) regulando a concentração plasmática de cortisol automaticamente (GUYTON; HALL, 2011b).

O sistema de controle do cortisol consiste na estimulação do hipotálamo por diferentes tipos de estressores que ativam o eixo HPA e ativam a liberação rápida de cortisol, que inicia seus efeitos metabólicos afim de aliviar o estado estressante. Há também o *feedback* direto do próprio cortisol sobre a hipotálamo e adeno-hipófise afim de estabilizar sua concentração plasmática quando não há condições estressantes. Dessa forma o estresse pode anular esse mecanismo de *feedback* inibidor direto do cortisol aumentando as secreções periódicas do hormônio durante o dia (GUYTON; HALL, 2011a).

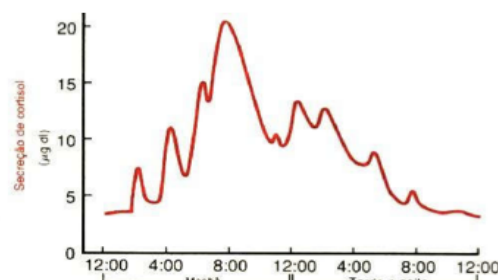


FIGURA 10: Mecanismo de regulação circadiana do cortisol. (GUYTON; HALL, 2011a).

Fisiologicamente, a secreção do cortisol ocorre sob um padrão de regulação circadiana com concentrações de CRF, ACTH e cortisol elevadas pela manhã, declínio a tarde, e concentrações mais baixas a noite. No ciclo circadiano (figura 10 e 11), o nível plasmático de concentração do cortisol varia entre 20 ng/ml 1 hora antes do indivíduo acordar pela manhã até cerca de 5 ng/ml por volta da meia-noite, sendo importante este ciclo ser levado em consideração para determinação dos níveis do hormônio, que só se mostram válidas quando relacionados com o momento do ciclo em que foram efetuadas (GUYTON; HALL, 2011b; MENDONÇA, 2014).

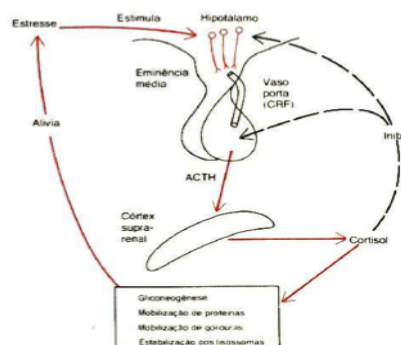


FIGURA 11: Padrão típico de secreção do cortisol num período de 24h. GUYTON; HALL, 2011a

Em situações agudas de estresse, ocorre um aumento da secreção de cortisol, com retorno às suas condições basais, mediante o fim do evento estressor. Sua avaliação por meio do plasma sanguíneo, urina e mais acessivelmente pela saliva possibilita de maneira rápida e eficaz pode ser indicativo de situações de estresse no trabalho em determinados horários do ciclo circadiano (ROCHA, 2013).

O *Burnout* está relacionado com o estresse crônico no trabalho cuja adaptação em longo prazo do organismo a essas situações é regulado pelo eixo HPA. Os estudos sobre esta regulação tem apresentado resultados heterogêneos quando relacionadas aos dos níveis de cortisol que se apresentam normais, aumentados ou reduzidos. Entre as razões para essa inconsistência estão as diferentes escalas de *Burnout* utilizadas para diagnóstico, medições diferentes do sistema endócrino, e amostras pequenas ou que não são comparáveis entre si (WINGENFELD et al, 2009).

Os estudos de Rocha et al (2013) e Campos; David (2014) apresentaram relação entre aumento dos níveis de cortisol salivar e o estresse do profissional, Diaz-Rodriguez et al (2011) apresentou indicativo de que a terapia Reike diminui os níveis de cortisol salivar de profissionais com *Burnout*, Wingenfeld et al (2009) apresentaram significância estatística em duas dimensões do MBI (excetuando a exaustão), e Guerra et al (2015) encontrou uma relação de alto índice de cortisol no substrato de profissionais com obesidade, respectivamente. Atualmente, o cortisol salivar é considerado o marcador mais promissor para avaliar a resposta ao estresse neurobiológico (JORGE; SANTOS; STEFANELLO, 2010).

Na enfermagem, entre as pesquisas que utilizam o cortisol como marcador biológico encontra-se Rocha et al (2013) avaliando a concentração de cortisol salivar como índice fisiológico indicativo do grau de estresse em enfermeiros/as no dia de trabalho e folga encontrando uma ascendência positiva entre o aumento proporcional das concentrações de cortisol e escores do estresse; Campos; David (2014) mensurou e avaliou os níveis de cortisol

em 103 trabalhadores de enfermagem de um hospital público e embora não tenha encontrado associação com as características ocupacionais, obteve significância estatística do aumento do cortisol com variáveis de sexo, renda e estado civil.

Wingenfeld et al (2009) estudou a relação entre o cortisol salivar durante o dia e do *Burnout*, bem como a exaustão vital em amostra de 279 enfermeiras e encontrou uma maior liberação de cortisol ao longo do dia em indivíduos com escore alto em duas dimensões de síndrome medidos pelo *Malash Burnout Inventory*.

Niu et al (2015) concluíram a partir da análise do nível de cortisol salivar que enfermeiros plantonistas trabalham em turnos noturnos necessitam de pelo menos 4 dias para ajustar seus ritmos circadianos de secreções de cortisol. Yamaguti. et al (2015) apresentou como contribuição em sua pesquisa que mais de um terço das amostras de pessoal de enfermagem hospitalar apresentaram padrões atípicos de secreção de cortisol.

Muito embora haja pesquisas como a de Dalriet et al (2015) com enfermeiras de emergência hospitalar que apresentaram níveis moderados de estresse ocupacional e suas concentrações de cortisol não se mostraram aumentados. Assim como Harris et al (2007) não encontrou relação entre os fatores psicossociais no trabalho e os níveis de cortisol no período da manhã em uma equipe de enfermagem.

Na área da saúde em geral, outros estudos como o ensaio clínico randomizado de Diaz-Rodriguez et al (2011), testaram os efeitos imediatos do Reiki na variabilidade da frequência cardíaca, temperatura corporal, fluxo salivar e nível de cortisol em profissionais de saúde, incluindo enfermeiros/as com síndrome de *Burnout* cujos níveis de concentração de cortisol mostraram uma tendência a diminuir após a sessão de Reiki.

Wu e colaboradores (2014) e avaliaram os efeitos das intervenções de massagem com aromaterapia no cortisol salivar e outros moduladores neurobiológicos em um estudo de caso-controle em mulheres diagnosticadas com transtorno do déficit de atenção e hiperatividade. McCullough et al (2018) comprovou que a reflexologia durante a gravidez pode ajudar a reduzir a lombalgia, dor pélvica e o estresse verificado pelo menor aumento no cortisol em mulheres primíparas. Chen et al (2015), observou que a musicoterapia tem o potencial de reduzir o nível de depressão e do cortisol em estudantes de enfermagem com humor deprimido.

Por fim, Fan; Tang; Posner (2013) avaliaram o nível de cortisol modulado pela meditação integrativa de corpo-mente chegando a conclusão que após 2 e 4 semanas de treinamento, o nível basal do hormônio imediatamente após estresse agudo diminuiu significativamente. Em estudo piloto sobre o efeito da acupressão na agitação e cortisol

salivar em pessoas com demência, Kwan; Leung; Lai (2016) constatou eficiência na redução tanto da agitação quanto do estresse.

4. METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO E INSTRUMENTOS DE PESQUISA

Trata-se de um estudo do tipo descritivo, com abordagem quantitativa e delineamento quase-experimental.

O estudo descritivo constitui uma investigação que observa, analisa e correlaciona fatos ou fenômenos sem manipulá-los, podendo descobrir com precisão a frequência com que o fenômeno ocorre e sua relação e conexão com outros fenômenos (CERVO; BERVIAN, 2002).

A utilização de uma abordagem quantitativa, por sua vez, permite a coleta sistemática de informações, mediante as condições de controle e análise dessas informações através do uso de estatística descritiva e inferencial. Assim, objetiva trazer à luz dados, indicadores e tendências observáveis (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004; CERVO E BERVIAN, 2002).

Foi utilizado o delineamento quase-experimental do tipo pré-teste e pós-teste (CAMPBELL; STANLEY, 1979). Para Polit, Beck e Hungle (2004), a pesquisa quase-experimental assemelha-se muito aos experimentos pois envolve a manipulação de uma variável independente.

Estudos quase-experimentais são delineamentos de pesquisa que não têm distribuição aleatória dos sujeitos pelos tratamentos e nem grupos-controle. Ao invés disso, a comparação entre as condições de tratamento e não-tratamento deve sempre ser feitas com grupos não equivalentes ou com os mesmos sujeitos antes do tratamento. Assim, há a possibilidade de observar o que ocorre, quando ocorre e a quem ocorre; decidindo o que e quando medir analisando relações de causa-efeito sem um experimento (COOK; SELLRIZ; WRIGHTSMAN, 2005).

Neste estudo o pré-teste caracterizou-se pela coleta e análise do cortisol salivar antes da aplicação da intervenção da Medicina Tradicional Chinesa - Auriculoterapia, e o pós-teste pela coleta e análise de cortisol salivar após realizada esta terapia.

Foi utilizada para coleta de dados quantitativos um questionário de identificação com variáveis socioeconômicas e ocupacionais como sexo, idade, carga horária de trabalho, estado civil, filhos, unidade de trabalho, gestante, licença maternidade, férias, escolaridade, tempo de

serviço e tipo de vínculo de trabalho. E também a Escala de Caracterização do *Burnout* (ECB) que utiliza variáveis relacionadas a exaustão emocional, desumanização, realização profissional e decepção no trabalho.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O estudo foi desenvolvido nas unidades básicas de saúde da cidade do Natal-RN, Brasil. O município de Natal/RN está dividido em cinco distritos sanitários de saúde, dentre eles Norte I, Norte II, Sul, Leste e Oeste. A quantidade de Unidades Básicas de Saúde (UBS) e Unidades de Saúde da Família (USF) apresenta-se assim distribuída por distrito sanitário:

QUADRO 1- Distribuição das unidades de saúde de APS do município de Natal de acordo com os distritos sanitários de acordo com a Secretaria Municipal de Saúde, 2018. Natal, RN.

DISTRITOS SANITÁRIOS	UNIDADES DE SAÚDE
Norte I	12
Norte II	11
Sul	9
Leste	10
Oeste	12
Total: 52 unidades de saúde	

Fonte: Secretaria Municipal de Saúde, 2018. < www.natal.rn.gov.br/sms >

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população do estudo compreendeu os enfermeiros/as que atuam nas Unidades Básicas de Saúde (UBS) da cidade do Natal/RN, Brasil. Como critério de elegibilidade foi adotado: enfermeiros/as com tempo de atuação profissional mínimo de um ano na mesma APS e sem duplo vínculo profissional. Foram excluídos os enfermeiros/as com limitações que os impossibilitasse de receber a intervenção do MTC (Auriculoterapia); que estivessem de licença médica ou férias; enfermeiras realizando algum tipo de tratamento específico para estresse, gestantes, com distúrbios de coagulação e/ou com doenças neoplásicas malignas em desenvolvimento, enfermeiros/as utilizando medicamentos betabloqueadores e/ou psicotrópicos e/ou com lesões na orelha.

De acordo com a Secretaria Municipal de Saúde do Natal e através do Cadastro Nacional de Estabelecimentos de Saúde (CNES) (2012), o número de enfermeiros/as na APS do município de Natal/RN, distribuídos entre UBS e USF, consiste em:

QUADRO 2- Distribuição do quantitativo de enfermeiros/as por tipo de unidade de saúde na APS no município de Natal/RN, 2018.

Enfermeiros/as	Unidades Básicas de Saúde	Unidades de Saúde da Família
	47	118
Total: 165 enfermeiros/as		

Fonte: CNES, 2012.

Definiu-se o processo de amostragem, sabendo-se da população de 165 enfermeiros/as, a partir do uso de cálculo amostral para populações finitas, adotando-se Arango (2009):

$$n_0 = 1 / E_0^2$$

$$n = N \cdot n_0 / N + n_0$$

Onde: N= tamanho da população

E_0 = Erro amostral tolerável

N_0 = Primeira aproximação do tamanho da amostra

n= Tamanho da amostra

Obtém-se: $n_0 = 1/0,0025$ $n_0 = 400$

$n = 165.400/165+400$ **n= 116 enfermeiros/as**

Para coleta de dados, a amostra foi composta por 116 enfermeiros/as, os quais foram recrutados mediante levantamento nas unidades para que, por meio de amostragem estratificada por partilha proporcional, todos os distritos fossem representados. Os enfermeiros/as de cada unidade foram recrutados de forma não-probabilística e acidental, atendendo aos critérios de inclusão estabelecidos.

4.4 COLETA DE DADOS E ASPECTOS ÉTICOS

Por se tratar de uma pesquisa envolvendo seres humanos, o estudo levou em consideração a garantia dos princípios éticos e legais que regem a pesquisa em seres humanos, preconizados na Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde visando assegurar direitos e deveres no que diz respeito à comunidade científica, aos sujeitos da pesquisa e do Estado. Os participantes da pesquisa foram orientados e assinaram ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (BRASIL, 2012).

A coleta de dados ocorreu no período de janeiro a junho de 2017 após aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (parecer nº. 2.444.525; CAAE: 62001016.4.0000.5537) e autorização da Secretaria Municipal de Saúde da Cidade do Natal. O estudo encontra-se no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC) sob o número: RBR-4xbqbw.

Além disso, foi garantido a confidencialidade e sigilo, não identificação pessoal nos questionários, privacidade e concessão de direitos de imagens mediante a assinatura do Termo de Autorização do Uso de Imagens.

4.5 PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

Esta pesquisa foi dividida em etapas conforme a figura 12.

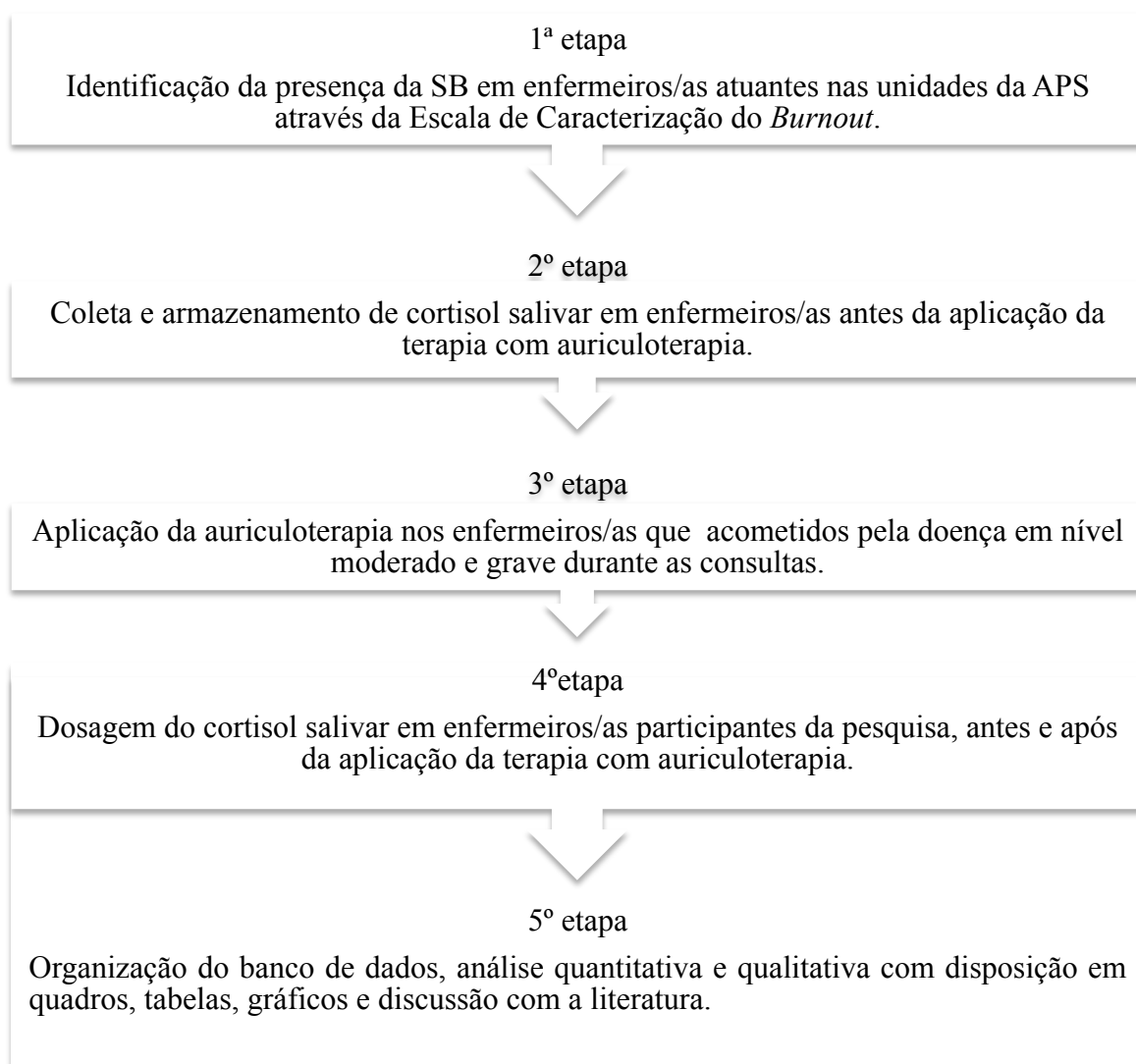


FIGURA 12: Etapas da pesquisa, Natal, Brasil, 2018.

Primeira etapa

Após a apreciação favorável do Comitê de Ética em Pesquisa da UFRN, iniciou-se o procedimento de coleta de dados, o qual ocorreu nas próprias unidades de trabalho das enfermeiras selecionados (UBS/USF). A inserção no espaço da pesquisa se deu mediante a apresentação do projeto de pesquisa aos enfermeiros/as das unidades de saúde participantes, através da carta de apresentação do projeto e autorização da Secretaria Municipal de Saúde da Cidade do Natal.

O objetivo desse primeiro contato foi identificar a presença da Síndrome de *Burnout* em enfermeiros/as atuantes nas unidades de atenção primária à saúde através da Escala de Caracterização do *Burnout*.

A ECB foi concebida e validada por Tamayo; Troccóli (2009) junto a diferentes profissionais de saúde, professores, policiais, terapeutas e outros, divididos em dois estudos. No primeiro estudo, aplicado em 373 profissionais (enfermeiros/as, técnicos de enfermagem e professores de escola), tanto em termos psicométricos como em qualidade interpretativa foram definidos quatro fatores com 46 perguntas: Exaustão Emocional, Desumanização, Realização Profissional e Decepção no Trabalho. As respostas da escala são do tipo likert de cinco pontos, sendo 1=nunca, 2=raramente, 3=às vezes, 4= frequentemente, 5= sempre.

No segundo estudo realizado com 787 trabalhadores do setor policial e penitenciário com intuito de investigar a possibilidade de um novo fator que poderia advir da divisão da Realização Profissional, bem como testar a estabilidade dos fatores Exaustão Emocional e Desumanização. Após análises fatoriais identificou-se que a melhor estrutura era a tri-fatorial com 35 perguntas, utilizada neste estudo: Exaustão Emocional, Desumanização e Decepção no Trabalho. Assim, o fator de Exaustão emocional transmite a ideia de esgotamento, cansaço e desgaste no trabalho; Desumanização está representado pela dureza emocional, desinteresse, e atitudes negativas no trato com clientes/usuários; Decepção no Trabalho representa desesperança com respeito ao progresso profissional, a insatisfação, falta de compromisso no trabalho e a perda de confiança para realiza-lo adequadamente (TAMAYO; TROCCÓLI, 2009).

A ECB utiliza uma perspectiva multifatorial que lhe permite considerar aspectos mais específicos, tendo índices de consistência muito superiores aos alcançados por outros instrumentos adaptados. Optou-se por utilizar esse instrumento de estrutura tri-fatorial por se tratar de uma escala adaptada ao contexto brasileiro e pelas suas qualidades psicométricas superiores a outras versões do *Maslach Burnout Inventory*. A ECB foi aplicada pelo próprio pesquisador, a partir do reconhecimento da escala e do significado dos itens e seus domínios.

Segunda etapa

A partir da aplicação da ECB nos enfermeiros/as foi agendada a coleta do cortisol salivar dos enfermeiros/as incluídos no estudo.

A dosagem do cortisol por meio da saliva tem sido uma alternativa, não invasiva interessante, pois a saliva é um meio biológico de fácil acesso e vários estudos já demonstram uma boa correlação entre as oscilações circadianas do cortisol salivar e a fração livre do cortisol plasmático, havendo uma janela temporal aproximadamente de 2 a 3 minutos, sendo os níveis de cortisol na saliva independente do fluxo salivar. Além disto, oscilações neste

hormônio em função de respostas a estressores psicossociais também são percebidas na saliva (KIRSCHBAUM, HELLHAMMER, 1994).

As coletas de saliva, para dosagem do cortisol, foram realizadas pelos próprio enfermeiros/as, sujeitos da pesquisa e diagnosticados com a síndrome de *Burnout* através do ECB, com auxílio do pesquisador, antes e após a intervenção. A coleta do cortisol salivar ocorreu com a utilização do dispositivo conhecido como Salivette, que consiste de um tubo plástico com algodão específico para a coleta de saliva (FIGURA 13), realizando duas coletas: ao acordar e a noite antes de dormir. Os enfermeiros/as pesquisados foram orientados para realizar a coleta da seguinte forma: (i) Imediatamente ao acorda (ainda deitado e não colocar os pés no chão) e antes de dormir, não lavar a boca com água e nem escovar os dentes; (ii) Remover a tampa superior do tubo; (iii) colocar o algodão presente no interior do Salivette, sob a língua e aguardar por um período de 2 a 3 minutos. (iv) Durante este período antes da coleta não é permitido ingestão de água, alimento ou qualquer tipo de liquido; (v) Após este período, o paciente remove o algodão da boca, e retorna ao Salivette, fechando com a tampa logo a seguir.

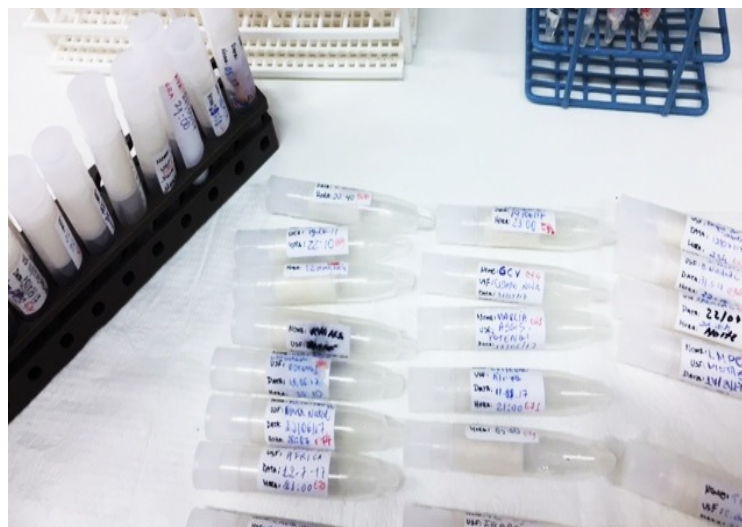


FIGURA 13: Dispositivos Salivette. Natal, Brasil, 2018.

As duas coletas foram realizadas no mesmo horário, para evitar as variações circadianas. Os enfermeiros/as foram orientados a não ingerirem nenhum alimento ou bebida (com exceção de água) e não realizar exercícios físicos por um período de 30 minutos que anteceda a primeira coleta, preferencialmente permanecendo em repouso por esse tempo antes da coleta. Foram realizadas duas coletas nos enfermeiros/as diagnosticados: Logo ao acordar (sem levantar-se ou por o pé no chão) e até uma hora antes de deitar.

Após realizada a coleta (noite e manhã), foi recomendado que o enfermeiro/a, identificasse as iniciais do nome, unidade de saúde, dia e hora da coleta, armazenando o dispositivo Salivette em sua geladeira residencial entre 5° e 8° C, pactuando com antecedência o dia de entrega das amostras ao pesquisador e realizasse o transporte em caixa térmica com gelo reciclável até o local de trabalho. Após recolhimento, as amostras em Salivette foram armazenadas a -80°C no Laboratório de Química e Função de Proteínas Bioativas do Departamento de Bioquímica da UFRN (FIGURA 14) e/ou no Laboratório de Medidas Hormonais do Departamento de Fisiologia da UFRN (FIGURA 15).

Esta etapa teve por objetivo coletar e armazenar em Salivettes o cortisol contido na saliva dos enfermeiros/as atuantes nas UBS e USF da Atenção Primária à Saúde.



FIGURA 14: Salivettes a -80°C.
Natal, Brasil, 2018.



FIGURA 15: Salivettes armazenados.
Natal, Brasil, 2018.

Terceira etapa

Nessa etapa, foi realizada a aplicação da intervenção. A partir da identificação da síndrome, foi aplicada a auriculoterapia apenas nas enfermeiras cometidos pela doença nos níveis moderado e grave, pois é nestes níveis que a doença apresenta seus sintomas físicos e mentais mais graves.

Foram realizadas doze sessões no intervalo de três meses com periodicidade de sete dias entre elas, respeitando-se um intervalo de dois dias de descanso e adotando a prática da alternância das orelhas entre uma sessão e outra. Esse procedimento tem a vantagem de proporcionar um longo tempo de descanso ao pavilhão auricular (NEVES, 2009). Após a devida higienização do pavilhão auricular com lã de algodão embebida em álcool 70% e localização dos pontos reagentes com um apalpador foi realizada a aplicação das esferas

vegetais (sementes de Couda) nos respectivos pontos e fixados com esparadrapo (FIGURA 16).



FIGURA 16: Material usado na Auriculoterapia. Natal, Brasil, 2018

Os enfermeiros/as foram orientados a realizar estimulações com pressão moderada nos pontos auriculares cinco vezes ao dia afim de manter o estímulo constante no período em que estava com as sementes na aurícula. Os pontos escolhidos para o referido tratamento foram: pontos de ação específica (Ansiedade), pontos da Medicina Tradicional Chinesa (Fígado, Baço/Pâncreas e Coração), pontos do Sistema Nervoso (Shem Men e Simpático) e pontos do Sistema Endócrino (Suprarrenal).

A técnica foi implementada durante consultas na Clínica Escola de Terapias Orientais do Departamento de Biofísica do Centro de Biociências da UFRN pelo próprio pesquisador e por uma monitora treinada e acadêmica do curso de biomedicina durante consulta da MTC.

Quarta etapa

Após o período de realização da intervenção, foi realizada uma nova coleta do cortisol salivar dos enfermeiros/as que realizaram a auriculoterapia, utilizando o mesmo protocolo de coleta e armazenamento da segunda etapa, ou seja, coletada antes da intervenção.

Em laboratório, as amostras nos Salivettes foram descongeladas em temperatura ambiente e centrifugados à 2800 PM por 20 minutos. Após, foram preparadas alíquotas de 250µl (FIGURA 17) da mostra de saliva em microtubos (FIGURA 18) sendo posteriormente

congelados. Dessa forma foi evitado o congelamento e descongelamento sequencial das amostras.



FIGURA 17: Pipetagem de alíquotas.
Natal, Brasil, 2018.



FIGURA 18: Microtubos.
Natal, Brasil, 2018.

A dosagem do cortisol salivar foi realizada pelo Laboratório de Medidas Hormonais do Departamento de Fisiologia da UFRN, pela técnica de ELISA competitiva que se configura como um teste imunoenzimático que permite a detecção de anticorpos específicos baseado na interação antígeno-anticorpo. Normalmente é usada uma placa de superfície inerte com poços onde são adsorvidos os antígenos de interesse (FIGURA 19). Foram utilizados kits de dosagens comerciais da IBL America (FIGURA 20), nas quais as amostras foram dosadas em duplicatas, para garantir confiabilidade ao estudo.

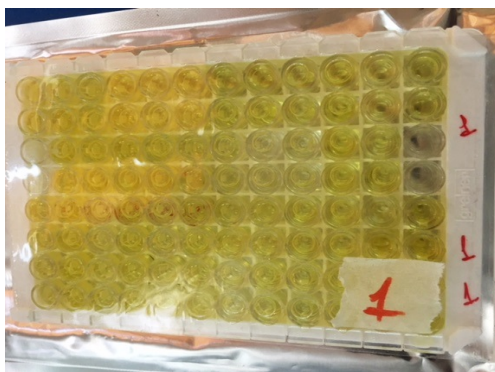


FIGURA 19: Placas de poços com antígenos.
Natal, Brasil, 2018.

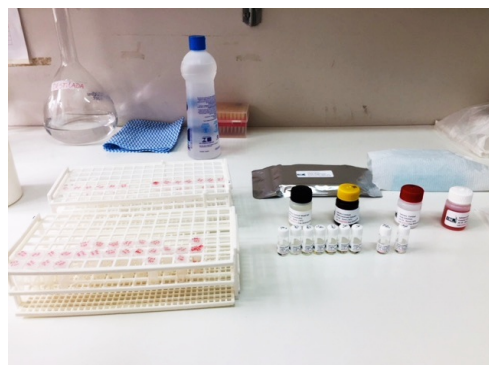


FIGURA 20: Kit Elisa IBL America.
Natal, Brasil, 2018.

Os kits Elisa IBL America e os Salivettes com amostra de saliva foram armazenados a -20°C em refrigeradores do Laboratório de Química e Função de Proteínas Bioativas do Departamento de Bioquímica da UFRN.

Esta etapa teve por objetivo dosar os níveis de cortisol salivar dos enfermeiros/as diagnosticados com a Síndrome de *Burnout* a partir da Escala de Caracterização do *Burnout* em níveis leve, moderado, grave e sem a doença, antes e depois da aplicação da auriculoterapia.

Quinta etapa

Para a análise, os dados foram inseridos em uma planilha eletrônica (Excel 2010) e transportados para análise estatística no programa *Statistical Package for the Social Sciences* versão 20.0. Foram utilizadas técnicas de estatística descritiva com medidas de frequência para variáveis categóricas, média, desvio padrão, valores mínimos e máximos para variáveis numéricas, sendo os resultados apresentados em gráficos e quadros. Realizou-se também a análise da consistência interna da escala pelo Coeficiente Alfa de Cronbach. . A consistência interna de um questionário possui valores de alfa aceitáveis, em geral, variando entre 0,70 a 0,95(VIEIRA, 2016).

Para identificar a presença ou ausência da Síndrome de Burnout assumiu-se o conceito multidimensional obtida com a análise de cada uma das três subescalas, não sendo combinadas em uma única pontuação total (TAMAYO; TROCCÓLI, 2009). O diagnóstico do Burnout pela Escala de Caracterização do Burnout foi obtido pela soma das médias de cada dimensão que deverá ser sempre um número entre 1 (pouco/menor) à 5 (maior/muito), o qual representa a amplitude da escala de respostas. Por exemplo, valores maiores que 4 tendem a indicar muita exaustão emocional e menores que 2, pouca exaustão. Os fatores exaustão emocional e desumanização são o núcleo central da doença, portanto, níveis maiores do que a média já caracterizam a síndrome. Finalmente, os grupos foram separados e estratificados após o cálculo dos quartis para estabelecer os pontos de corte de cada dimensão em Burnout leve, moderado e alto. Esses procedimentos foram adotados conforme recomenda os autores de ECB(10). Além disso, realizou-se uma análise de variância (ANOVA) para comparação das dimensões da Escala de Caracterização do Burnout. Considerou-se um nível de significância de 95% ($p < 0,05$) para todas as análises.

Na análise inferencial foi utilizado o teste *Qui quadrado* para verificação da associação entre as variáveis categóricas estado civil, filhos e formação. Posteriormente foi

testada a normalidade dos dados para as variáveis numéricas por meio do teste *Kolmogorov Smirnov* e utilizado teste *T Student* para comparação entre os grupos, dimensões da ECB e variáveis sociodemográficas e ocupacionais. A análise de correlação foi realizada por meio do Teste de Correlação de Pearson. Os seguintes intervalos foram utilizados para interpretar a força dessas correlações: perfeitas as que atingem 1,0, fortes aquelas entre 0,90 e 0,60, moderadas entre 0,59 e 0,30 e fracas, abaixo de 0,30 (VIEIRA, 2016).

Na análise do cortisol salivar, para comparação dos níveis do hormônio na saliva foram calculadas as inclinações da curva de concentração do cortisol das médias dos grupos de enfermeiros com Burnout leve, moderado e grave através da função slope do software Excel^R. Na análise inferencial foram realizadas a comparação da concentração de cortisol no turno da manhã e da noite entre os níveis da doença, comparação da concentração de cortisol entre as dimensões da doença (exasutão, desumanização e decepção) e os turno de coleta, ambas através de análise de variância (ANOVA one way), a comparação dos níveis de cortisol pelos turnos de coleta dentro dos grupos da doença através do teste *T Student* pareado, a comparação dos níveis de cortisol nos turno da manhã e noite com relação ao tempo de serviço e carga de trabalho através do teste de *Mann-Whitney*.

Para análise da utilização da auriculoterapia não foi possível a realização de inferências estatísticas devido a reduzida amostra com Burnout moderada e grave, sendo assim foram calculadas as inclinações da curva de concentração do cortisol das médias dos grupos de enfermeiros com a doença em nível moderado e grave antes de depois da intervenção, também através da função slope. Foram ainda considerados os autorrelatos de melhora das enfermeiras concedidas durante as consultas de Medicina Tradicional Chinesa e registradas na fichas de atendimento do Clínica Escola de Terapias Orientais (CETO/UFRN).

4.6 PARCERIAS E FINANCIAMENTO

Para o desenvolvimento da pesquisa, foram estabelecidas parcerias com pesquisadores e laboratórios da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, a saber: Laboratório de Química e Função de Proteínas Bioativas do Departamento de Bioquímica, Laboratório de Medidas Hormonais do Departamento de Fisiologia e da Clínica Escola de Terapias Orientais do Departamento de Biofísica, todos do Centro de Biociências. Além do financiamento dos kits de análises do cortisol salivar pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem com recursos do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem na Atenção à Saúde através da dispensa de licitação de empenho número 2017NE801573.

5. RESULTADOS

5.1 PREVALÊNCIA DA SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Com relação a amostra, do total de 116 sujeitos, participaram de forma voluntária apenas 64% da amostra esperada (75 enfermeiras) que atenderam aos critérios de inclusão do estudo, sendo suas características apresentadas na tabela 1. As perdas amostrais ocorreram devido ao critério de exclusão de duplo vínculo profissional. Segundo os dados coletados, os participantes apresentaram idade entre 28 a 69 anos com média e desvio padrão (DP) de $50,85 \pm 9,52$.

Tabela 1- Caracterização sociodemográfica dos participantes da pesquisa (Natal, RN 2018)

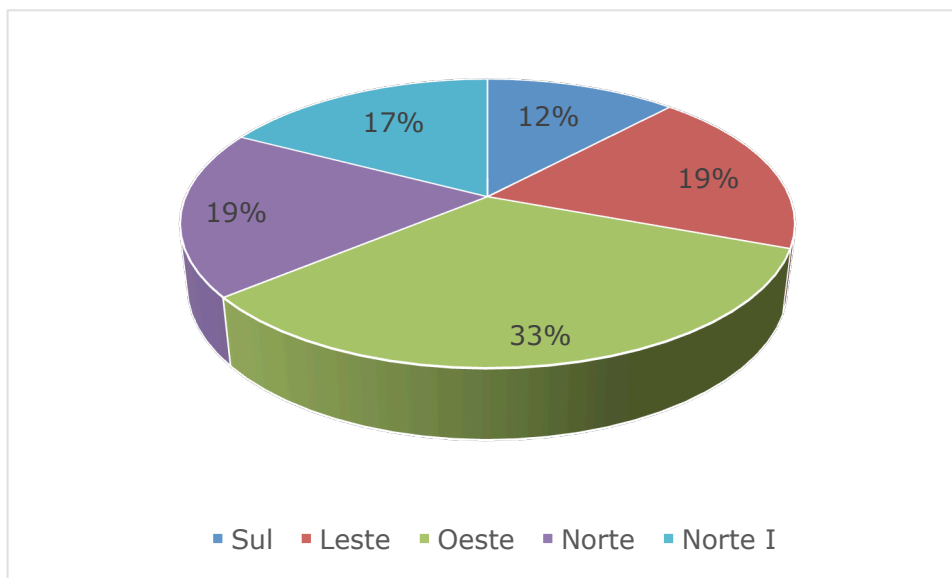
Variável	N	%
Sexo feminino	75	100
Sexo masculino	0	0
Estado civil		
Solteiro	21	28,0
Casado	34	45,3
Separado/divorciado	15	20,0
Outros	5	6,75
Filhos		
Sim	49	65,3
Não	26	34,7
Formação		
Graduação	16	21,3
Especialização	52	69,3
Mestrado	6	8,0
Doutorado	1	1,3

Fonte: Pesquisa direta

Quanto as variáveis ocupacionais, o grupo avaliado possui tempo médio de atuação profissional de $18,85 \pm 10,65$ anos. A análise da relação trabalhista demonstrou que 81,3%, (n= 61) são concursados, e 18,7% (n=14) prestadores de serviços mantendo ambas uma carga

horária de trabalho variando entre 30 a 40 horas, onde 5,3% (n=4) cumprem carga horária de 30 horas semanais e 94,7% (n=71) carga horária de 40 horas.

Com relação ao local de trabalho, 12,0% (n=9) estavam lotadas no distrito de saúde do setor sul, 18,7% (n=14) no setor leste, 33,3%(n=25) oeste, 18,7% (n=14) no setor norte e 17,3% (n=13) no setor norte I (FIGURA 21).



Fonte: Pesquisa direta

FIGURA 21 - Distribuição da amostra quanto ao local de trabalho (Natal-RN, 2018) (n=75).

A análise da consistência interna da ECB resultou em um bom Coeficiente Alfa de Cronbach de 0,937 entre as variáveis. Todas as dimensões apresentaram valores de Alfa acima de 0,70: Exaustão=0,943; Desumanização=0,824; Decepção no trabalho 0,738. Os resultados demonstram confiabilidade na utilização do instrumento para esta amostra. A consistência interna evidenciada pelo alfa de Cronbach acima de 0,7 para todas as dimensões do instrumento foi condizente com o estudo original de construção e validação da escala superando índices apresentados por outras escalas de Burnout a exemplo da *Staff Burnout Scale for Health Professionals*, do *Burnout Measure* e do *Maslach Burnout Inventory*. (TAMAYO; TROCOLLI, 2009).

As médias das dimensões do *Burnout*: exaustão emocional, desumanização, decepção no trabalho e seus valores descritivos na ECB são apresentados na Tabelas 2.

Tabela 2 - Valores descritivos dos fatores do instrumento Escala de Caracterização do Burnout (Natal-RN, Brasil, 2018)

Fatores	Mínimo	Máximo	Ponto médio da escala	Média	Desvio padrão
Exaustão emocional	1,17	4,92	3	2,73	0,82
Desumanização	1	3,30	3	1,63	0,43
Decepção no trabalho	1	4,31	3	1,93	0,68

Fonte: Pesquisa direta

As médias das dimensões do *Burnout*: exaustão emocional, desumanização, decepção no trabalho e a sua classificação percentual são apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Classificação percentual dos fatores do instrumento Escala de Caracterização do Burnout entre os participantes (Natal-RN, Brasil, 2018) (n=75).

Fatores ECB	Classificação	N	%
Exaustão emocional	Leve	15	20,0
	Moderada	56	74,7
	Grave	4	5,3
Desumanização	Leve	61	81,3
	Moderada	14	18,7
	Grave	0	00,0
Decepção no	Leve	45	60,0
	Moderada	29	38,7

trabalho	Grave	1	1,3
-----------------	-------	---	-----

Fonte: Pesquisa direta

As enfermeiras da APS apresentaram frequência percentual moderada de exaustão emocional (74,7%), acompanhadas de leve desumanização (81,3%) e leve decepção no trabalho (60%). A forma mais grave de desumanização não foi encontrada entre os participantes.

Os grupos foram separados em valores obtidos na escala de *Burnout* por meio do cálculo de quartis (INFANTE, 2016). A tabela 4 revela os valores que separaram os quatro quartis e a quantidade de participantes em cada um deles. Com base neles, considerou-se indivíduos com *Burnout* aqueles alocados no quartil 4 (Q4) e sem *Burnout*, os alocados no quartil 1 (Q1). Assim, obteve-se uma prevalência de Síndrome de Burnout: grave de 2,7% (n=2), moderado de 6,7% (n=5) e leve de 85,3% (n=64). Apenas 5,3% das enfermeiras (n=4) não apresentaram a doença.

Tabela 4: Distribuição dos quartis dos fatores da Escala de Caracterização do Burnout (Natal-RN, 2018)

Fator ECB	Quartil	Valor	N	%
Exaustão emocional	Q1	Até 2,00	19	25,3
	Q2	2,00 - 2,75	21	28,0
	Q3	2,75 - 3,33	19	25,3
	Q4	Acima de 3,3	16	21,3
Desumanização	Q1	Até 1,30	19	25,3
	Q2	1,30 - 1,60	27	36,0
	Q3	1,60 - 1,80	11	14,7
	Q4	Acima de 1,80	18	24,0
Decepção	Q1	Até 1,38	21	28,0
	Q3	1,38 - 1,76	19	25,3

Q3	1,76 - 2,38	18	24,0
Q4	Acima de 2,38	17	22,7

Fonte: pesquisa direta

5.2 FATORES ASSOCIADOS À SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As correlações entre as variáveis sócio-demográficas e do perfil ocupacional demonstraram significância estatística fraca para as correlações negativas entre exaustão e o tempo de serviço; e entre decepção e o tempo de serviço; e correlações positivas fracas entre desumanização e: exaustão e decepção. Por fim, foi observada uma forte tendência estatística para a correlação positiva entre a decepção e a idade (TABELA 5).

Tabela 5: Coeficiente de Correlação (r de Pearson) entre as variáveis do estudo (Natal – RN, 2018) (n=75).

Variáveis	1.Idade	2. Tempo de Serviço	3. Exaustão	4. Decepção
1.Idade				
r				
p valor				
2.Tempo de Serviço				
r				
p valor	0,560*			
	<0,001			
3.Exaustão				
r	- 0,030	-0,229*		
p valor	0,803	0,048		
4.Decepção				
r	0,223#	-0,315*	0,578**	
p valor	0,056	0,006	<0,001	
5.Desumanização				

<i>r</i>	0,132	0,039	0,269*	0,425**
p valor	0,264	0,743	0,020	<0,001

Texto em negrito sinaliza: *Correlação estatisticamente significativa

p<0,05 e ** Correlação estatisticamente significativa p<0,001

#Tendência de significância estatística

r= Coeficiente de Correlação de Pearson

Fonte: Pesquisa direta.

No presente estudo algumas correlações de significância estatística foram evidenciadas entre as variáveis: exaustão e tempo de serviço; decepção e tempo de serviço; decepção e desumanização; e entre a decepção e idade (tendência estatística). Dessa forma, pode-se considerar a análise de que há um aumento da exaustão emocional e decepção com trabalho nas profissionais com menor tempo de serviço, a medida que a trabalhadora fica mais exausta e decepcionada aumenta sua desumanização no trabalho, e existe uma tendência do aumento da decepção com o trabalho na medida que a enfermeira envelhece.

Sobre as dimensões do *Burnout*, identificadas pelo instrumento da ECB, não houve associação estatística destas com as variáveis sócio-demográficas do estado civil, se possuíam filhos e o tipo de formação (graduação, especialista, mestrado e doutorado) entre as enfermeiras pesquisadas (TABELA 6).

Tabela 6: Associação entre as dimensões do instrumento Escala de Caracterização do Burnout, as variáveis sócio-demográfica (Natal – RN, 2018) (n=75).

Variáveis sócio demográfica/ perfil ocupacional	Dimensões do instrumento Escala de Caracterização do Burnout		
	Exaustão	Desumanização	Decepção
	(p valor)*	(p valor)*	(p valor)*
Estado civil	0,598	0,114	0,649
Filhos	0,311	0,076	0,704
Formação	0,423	0,072	0,365

*Teste Qui-quadrado de Pearson.

Fonte: Pesquisa direta

Os testes de comparação entre as dimensões da doença e as variáveis do perfil ocupacional mostraram que a exaustão emocional e a decepção com trabalho possuem relação com o tempo de serviço (Até 8 anos ou mais de 8 anos). Nesse sentido há maior exaustão emocional e decepção com o trabalho em enfermeiras com menos de 8 anos de tempo de serviço, o que corrobora com os resultados dos testes de correlação, e entre a exaustão

emocional com relação à carga horária de trabalho (30h ou 40h semanais), havendo maior exaustão emocional nas enfermeiras que cumprem a jornada de 40h semanais (TABELA 7).

Tabela 7: Comparação entre as dimensões do instrumento Escala de Caracterização do Burnout e as variáveis do perfil ocupacional (Natal – RN, 2018)

Dimensões do instrumento ECB						
Variáveis	Exaustão Média ±DP	p valor	Desumanização Média ±DP	p valor	Decepção Média ±DP	p valor
Tempo de serviço						
Até 8 anos	2,912±0,813	0,052*	1,684±0,516	0,264	2,215±0,743	<0,001*
Mais de 8 anos	2,544±0,797		1,572±0,316		1,638±0,478	
Carga horária						
30 horas	1,791±0,632		1,625±0,298	0,979	1,750±0,629	0,578
40 horas	2,788±0,80	0,017*	1,631±0,440		1,949±0,695	
Vínculo						
Efetivo	2,762±0,855	0,560	1,641±0,451	0,670	1,884±0,670	0,155
Prestador de serviço	2,619±0,669		1,585±0,350		2,175±0,749	

DP= desvio padrão. * Diferença estatisticamente significativa Teste t Student)

Fonte: Pesquisa Direta

A análise de variância entre as dimensões da ECB revelou diferença estatisticamente significativa entre todas as dimensões (Exaustão Emocional, Desumanização e Decepção com o trabalho) (TABELA 8).

Tabela 8: Resultado da ANOVA: comparação das dimensões do instrumento Escala de Caracterização do Burnout (Natal – RN, 2018) (n=75)

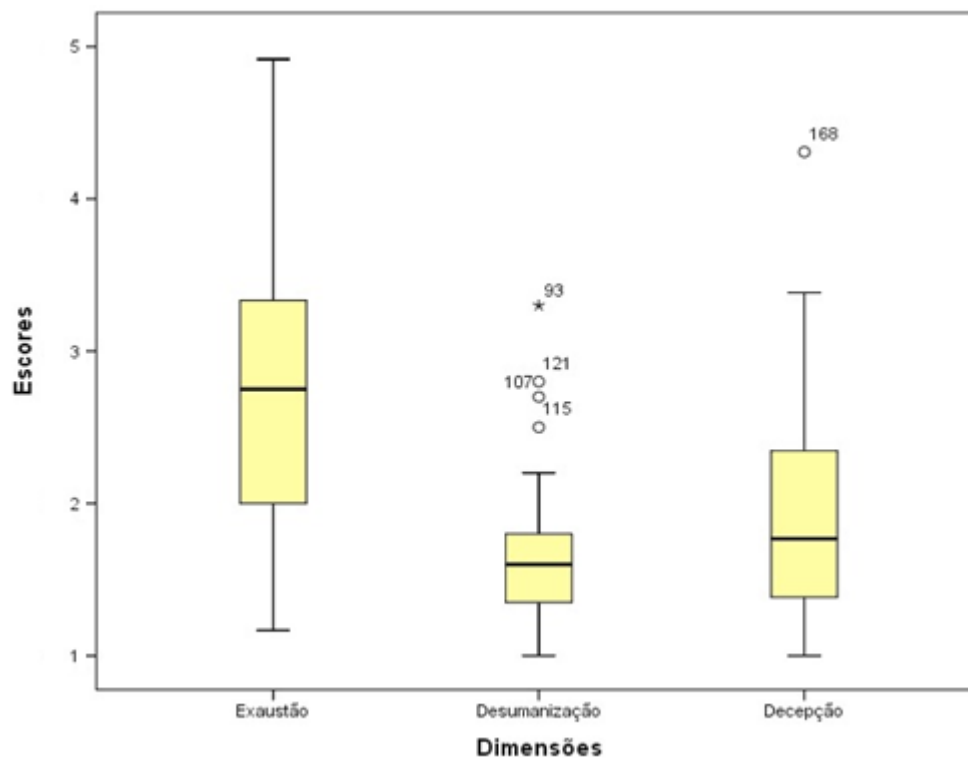
Soma dos quadrados	Gl	Média quadrada	F	p valor
Entre dimensões	48,772	2	24,386	

Nas dimensões	99,048	222	0,446	54,65	<0,0018*
----------------------	--------	-----	-------	-------	----------

* Diferença estatisticamente significativa – ANOVA One Way

Fonte: pesquisa direta

A figura 22 apresenta média do escore de exaustão de $2,735 \pm 0,821$; decepção $1,938 \pm 0,689$ e desumanização $1,630 \pm 0,433$. Observa-se que a dimensão desumanização apresenta-se significativamente menor que as dimensões exaustão e decepção ($p < 0,001$).



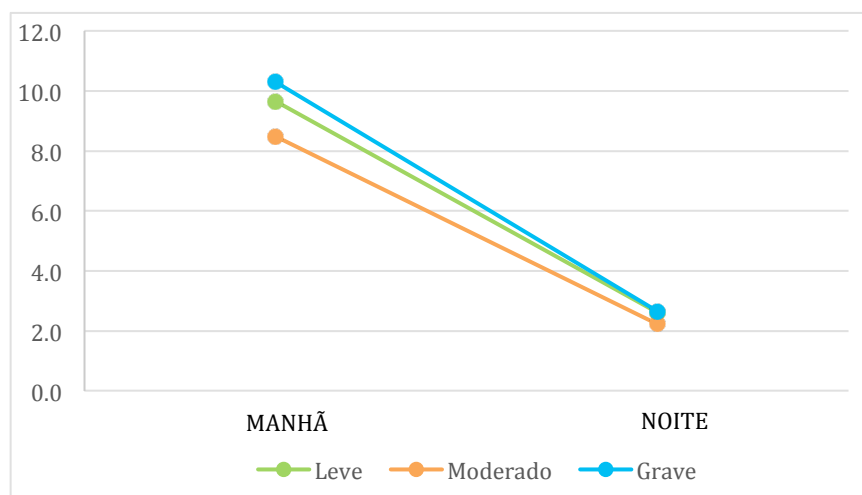
* Diferença estatisticamente significativa – ANOVA One Way

Fonte: pesquisa direta

Figura 22: Comparação das dimensões do instrumento Escala de Caracterização do Burnout. (Natal – RN, 2018)

5.3 O CORTISOL SALIVAR, AURICULOTERAPIA E A SÍNDROME BURNOUT NAS ENFERMEIRAS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

As enfermeiras da APS que apresentaram a SB foram agrupadas segundo a concentração do cortisol salivar em turnos de coleta (manhã e noite) por níveis da doença em leves ($n=64$), moderados ($n=5$) e grave ($n=2$), sendo o grupo controle as trabalhadoras que não foram diagnosticadas com a síndrome pela ECB ($n=4$). Dessa forma, a inclinação da curva das médias da concentração do hormônio são observadas na Figura 23.



Fonte: pesquisa direta

Figura 23: Concentração média do cortisol salivar pelos níveis da Síndrome de Burnout (Natal – RN, 2018) (n=75)

Segundo os parâmetros de análise IBL-AMERICA SLV Cortisol Elisa, o intervalo dos valores normais esperados para concentração de cortisol salivar em adultos pela manhã está em volta de 1,2 - 14,7 ng / mL e a tarde/noite: 0,3 - 6,0 ng / mL. Neste caso, os valores médios encontrados nas enfermeiras com o Burnout leve (9,7 – 2,7 ng/mL), Burnout moderado (8,5 – 2,2 ng/mL), Burnout grave (10,3 – 2,7 ng/ mL) encontrados nos períodos da manhã e noite revelam valores com tendências a normalidade. Mesma tendência de normalidade foi encontrada no estudo com enfermeiras realizado por Dalri e colaboradores (2014) com relação às concentrações de cortisol salivar apresentadas nos valores de 0,06 a 1,29 nm/ml.

Na comparação da média da concentração de cortisol salivar dentro dos grupos pelos níveis do Burnout (TABELA 9), os resultados das análises mostraram significância estatística revelando que as diferentes médias de concentrações do hormônio nos grupos com Burnout leve, grave e sem a doença (grupo controle) encontraram-se em um padrão circadiano normal com as os níveis de cortisol mais altos pela manhã (ao despertar) e mais baixos a noite (ao dormir).

Tabela 9: Comparação da concentração de cortisol (ng/mL) dentro dos grupos da SB (Natal – RN, 2018)

Grupo	Turno de coleta	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
-------	-----------------	--------	--------	-------	---------------	----------

Leve	Manhã	1,83	18,98	8,82	4,34	<0,001**
	Noite	0,95	16,05	2,91	2,35	
Moderado	Manhã	1,40	10,39	5,87	3,35	0,189
	Noite	1,20	7,40	3,02	2,22	
Grave	Manhã	4,30	12,11	10,29	1,61	< 0,006**
	Noite	0,38	3,09	2,11	1,50	
Controle	Manhã	6,16	14,03	9,25	3,61	0,039**
	Noite	2,01	3,30	2,52	0,57	

*Teste T Student pareado. ** diferença estatisticamente significativa ($p < 0,05$)

Fonte: pesquisa direta

Na comparação da diferença da concentração de cortisol entre os níveis da doença não houve diferença estatística. (TABELA 10)

Tabela 10: Comparação da diferença de concentração de cortisol (ng/mL) entre os níveis da SB (Natal – RN, 2018)

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Leve	- 4,73	33,57	6,15	6,40	0,538
Moderado	-13,99	13,22	3,82	7,28	
Grave	3,39	15,06	5,91	6,46	

*ANOVA One Way

Fonte: pesquisa direta

Na comparação das médias de concentrações de cortisol (pelos turno de coleta) entre a dimensão do Burnout de exaustão emocional não houve significância estatística entre os grupos. (TABELA 11).

Tabela 11: Comparação dos níveis de cortisol (ng/mL) entre a dimensão exaustão emocional (Natal – RN, 2018) (n=75).

Exaustão Emocional	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Baixo/ Manhã	3,95	15,58	8,38	3,75	0,818
Médio/ Manhã	1,40	36,41	9,44	6,26	
Alto/ Manhã	2,93	17,73	9,19	6,18	
Baixo/ Noite	0,38	4,27	2,34	1,06	0,616
Médio/ Noite	0,95	16,05	3,02	2,56	
Alto/ Noite	2,31	3,04	2,67	0,29	

*ANOVA One Way
Fonte: pesquisa direta

Na comparação das médias de concentrações de cortisol (pelos turno de coleta) entre a dimensão do Burnout de desumanização não houve significância estatística entre os grupos. (TABELA 12).

Tabela 12: Comparação dos níveis de cortisol (ng/mL) entre a dimensão desumanização (Natal – RN, 2018)

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Baixo/Manhã	1,40	36,41	9,13	5,64	0,766
Médio/Manhã	2,06	26,55	9,66	6,75	
Alto/Manhã	6,16	14,03	9,25	3,61	
Baixo/Noite	0,38	7,40	2,66	1,45	0,122
Médio/Noite	1,00	16,05	3,69	4,08	
Alto/Noite	2,01	3,30	2,52	0,57	

*ANOVA One Way
Fonte: pesquisa direta

Na comparação das médias de concentrações de cortisol (pelos turno de coleta) entre a

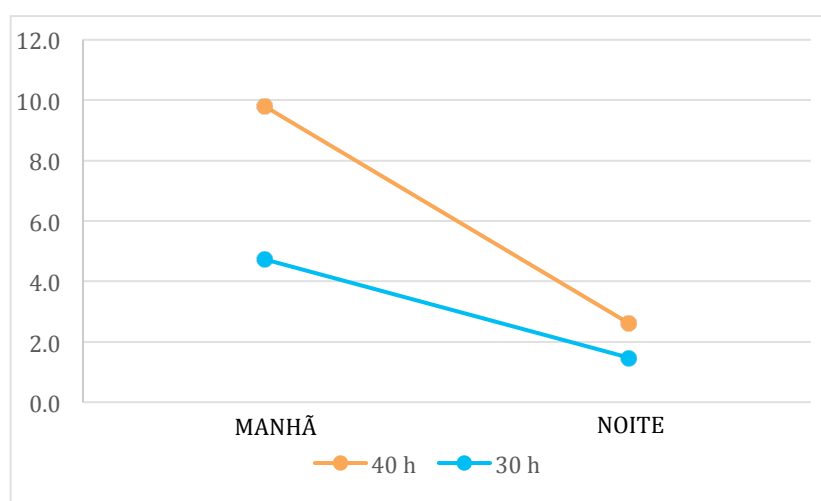
dimensão do Burnout de decepção com o trabalho não houve significância estatística entre os grupos. (TABELA 13).

Tabela 13: Comparação dos níveis de cortisol (ng/mL) entre a dimensão decepção com o trabalho (Natal – RN, 2018)

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Baixo/Manhã	1,40	36,41	9,59	6,06	0,842
Médio/Manhã	1,83	26,65	8,75	5,69	
Alto/Manhã	8,13	8,13	-	-	
Baixo/Noite	0,38	16,05	3,39	2,75	0,088
Médio/Noite	0,95	4,41	2,06	0,86	
Alto/Noite	3,04	3,04	-	-	

*ANOVA One Way
Fonte: pesquisa direta

No estudo com as enfermeiras da APS a concentrações médias do cortisol salivar para as trabalhadoras que possuíam como carga de trabalho 40h ou 30h semanais não apresentou padrão irregular nas médias de concentração do hormônio, mas observou-se variabilidade maior na secreção média da maior carga horária tanto na manhã como pela noite (FIGURA 24).



Fonte: pesquisa direta

Figura 24: Concentração média do cortisol salivar pela carga horária de trabalho (Natal – RN, 2018) (n=75)

No estudo com as enfermeiras da APS, a comparação da média das concentrações do cortisol nos turnos de coleta (manhã e noite) com relação a carga horária de trabalho não obtiveram diferença estatisticamente significativa entre os grupos (TABELA 14).

Tabela 14: Comparação dos níveis de cortisol (ng/mL) com relação à carga de trabalho (Natal – RN, 2018)

Carga Horária	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
30 horas/Manhã	1,83	13,52	6,20	5,10	0,189
40 horas/Manhã	1,40	18,98	8,73	4,12	
30 horas/Noite	0,95	6,48	3,15	2,39	
40 horas/Noite	0,38	16,05	2,85	2,23	

*Teste de Mann-Whitney

Fonte: pesquisa direta

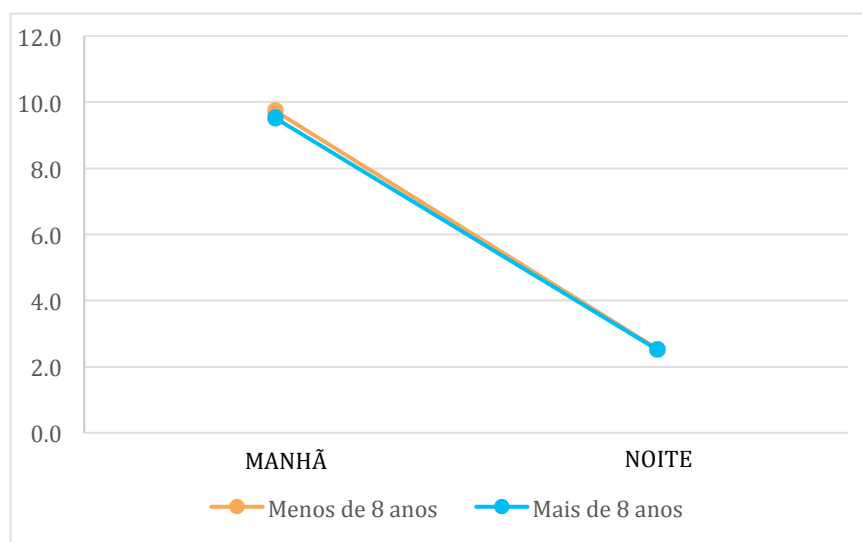
Nas enfermeiras da APS do Rio Grande do Norte, a comparação dos níveis de cortisol salivar em turno de coleta com relação ao tempo de serviço (até 8 ano e mais de 8 anos) não apresentaram diferença significativa entre os grupos (TABELA 15). O padrão de secreção do cortisol nas médias de concentração nos turno da manhã e noite foram semelhantes para os dois grupos de tempo de serviço e mostraram a mesma tendência circadiana de normalidade (FIGURA 25).

Tabela 15: Comparação dos níveis de cortisol (ng/mL) com relação ao tempo de serviço (Natal – RN, 2018)

Grupo	Mínimo	Máximo	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Até 8 anos/Manhã	1,83	16,10	9,00	3,82	0,236
Mais de 8 anos/Manhã	1,40	18,98	8,12	4,57	
Até 8 anos/ Noite	0,38	9,01	2,80	1,96	0,476
Mais de 8 anos/ Noite	1,12	16,05	2,93	2,52	

*Teste de Mann-Whitney

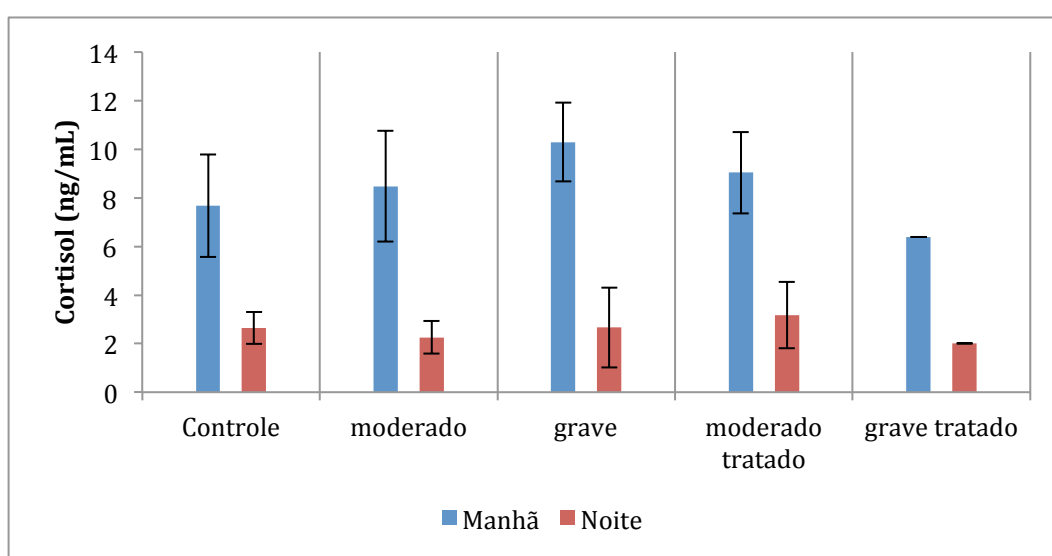
Fonte: pesquisa direta



Fonte: pesquisa direta

Figura 25: Concentração média do cortisol salivar pelo tempo de serviço (Natal – RN, 2018)

Quando comparadas quantitativamente ao grupo controle ($7,67 \pm 2,11$ ng/mL), as concentrações de cortisol salivar matinal das enfermeiras com níveis moderado e grave da SB se apresentaram maiores ($8,48 \pm 2,29$ e $10,30 \pm 2,66$ ng/mL, respectivamente), e, após tratamento com auriculoterapia, as concentrações do hormônio em trabalhadoras em nível grave da doença retornaram à níveis inferiores quando comparados ao grupo controle ($7,39 \pm 0,75$ ng/mL). O cortisol salivar noturno também apresentou diferença considerável quando comparada a concentração do nível grave antes a após terapia (FIGURA 26).



Fonte: Pesquisa Direta

Figura 26: Concentração média do cortisol salivar dos controles, Burnout moderado, Burnout grave antes e depois da auriculoterapia (Natal – RN, 2018)

6. DISCUSSÃO

No presente estudo, as enfermeiras da Atenção Primária à Saúde tiveram idade média de 50,85 (DP=9,52) anos, todas mulheres, casadas, com filhos e pós-graduação. Dados semelhantes foram encontrados em pesquisa realizada com profissionais de saúde uma rede de Atenção Primária (SILVA et al, 2015). A média de idade das enfermeiras pesquisadas se equipara ao estudo desenvolvido, em São Paulo, sobre o Burnout e cargas de trabalho da enfermagem com média de idade de 51,55 (PADILHA et al, 2017).

A maior participação de mulheres na enfermagem está, historicamente, associada ao cuidado em saúde, ainda que se tenha observado aumento no número de homens nos últimos anos. Dessa forma, pode-se acreditar que entre as possíveis explicações para tal resultado seja a dupla carga de trabalho conciliando a rotina profissional e as atividades de mãe e esposa no domicílio (SAKAE et al, 2017).

De forma controversa, refere-se que o estado civil também é um fator de risco ao *Burnout*, uma vez que as pessoas com relacionamento estável poderiam ser consideradas parte do suporte emocional/social necessário a evitar/lidar com o esgotamento profissional, mas as conclusões são divergentes em relação direta do estado civil com a doença no país, sendo necessária novas análises não apenas quanto ao estado civil, mas sobre as diferentes formas e como as relações psico-socio-emocionais podem ser fator de proteção ou não a síndrome, bem como em suas diferentes dimensões (BARROS et al, 2017).

As profissionais do presente estudo apresentavam média de tempo de profissão de 18 anos cuja maior parte era de concursadas com carga horária de 40 horas semanais, dados estes, semelhantes a um estudo de prevalência do Burnout na APS de Juiz de Fora, Minas Gérias (LIMA; FARAH; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018) que revelou profissionais que trabalham a mais de dez anos na APS (79,5%) com carga horária de 40 horas (69,5%) e concursados (87,5%).

Quanto a atuação profissional, a maior parte das enfermeiras atuava em Unidades de Saúde da Família, o que significa alta carga horária com tempo médio de profissão elevado (19 anos), dado semelhante ao encontrado em estudo realizado na atenção básica (LIMA; FARAH; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018). De toda forma, o tempo de serviço é um preditor da Síndrome de Burnout, pois as enfermeiras com mais tempo de atuação tende a apresentar maior índice de adoecimento devido ao maior período de exposição às condições de trabalho desfavoráveis (SILVEIRA; CÂMARA; AMAZARRAY, 2014).

Em um estudo realizado por Sakae et al (2017), a prevalência da SB em funcionários da

ESF em um município no sul do Brasil foi de 82,1% e de 58,3% em enfermeiros da atenção básica do sudoeste baiano (MERCES et al, 2017). Porém, no município de Pojuca na Bahia os enfermeiros da atenção básica apresentaram uma prevalência um pouco menor (7,1%) com alto nível de exaustão emocional (28,6%) e desumanização (21,5%) (MERCES et al, 2016); como também no estudo da rede de Atenção Primária à Saúde de Sergipe cuja a presença do Burnout variou entre 6,7% a 10,8% nos trabalhadores pesquisados, sendo 37% destes enfermeiros (SILVA et al, 2017).

Considera-se que as enfermeiras e os demais profissionais da rede básica são mais expostos a SB, pois atuam num ponto da rede assistencial muito próximo aos usuários, sofrendo pressão pela responsabilização por determinantes sociais complexos geradores de impacto no adoecimento da comunidade, tensão e estresse nos trabalhadores (LIMA, FARAH, BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018).

Os trabalhadores da enfermagem em sua atuação, rotineiramente, expõem-se a diversos riscos ocupacionais causados por fatores físicos, químicos, mecânicos, biológicos e psicossociais causadores de doenças e acidentes. Na Estratégia de Saúde da Família, cotidianamente existem conflitos familiares, vulnerabilidade social e violência decorrentes das áreas periféricas e comunidades carentes, afetando o profissional de forma negativa e revelando a enfermagem como profissão de risco para a Síndrome de Burnout (BARROS et al, 2017).

Nesse contexto, na realidade da Atenção Primária à Saúde coabitam o acúmulo de responsabilidades, tarefas de complexidades diferentes, exigências físicas e psicológicas, que vão além do suportado pelo trabalhador. Outros aspectos do trabalho que podem contribuir para o desenvolvimento do agravo são: pressão por metas, fragmentação de tarefas, questões administrativas, ambientais e de relacionamento, competitividade, baixa autonomia, insegurança no trabalho, sobrecarga, alta demanda, falta de trabalho em equipe e repetitividade de tarefas (SILVA et al, 2017)

Nesse sentido, o trabalho nesse setor da saúde torna-se insalubre e penoso, podendo levar a doenças e transtornos mentais, em função do estresse gerado pelos diferentes graus de controle que o trabalhador tem sobre essas tarefas. A exposição a esses fatores podem ser evidência para o *Burnout* e para outro conjunto de sinais e sintomas orgânicos e psíquicos que prejudicam a qualidade de vida do profissional (SILVA et al, 2015).

A prevalência da Síndrome de Burnout em enfermeiras da Atenção Primária à Saúde neste estudo foi semelhante aos estudos brasileiros da doença na Estratégia de Saúde da Família (SILVA et al, 2015; SAKAE et al, 2017; MERCES et al, 2016; MERCES et al,

2017). Considera-se, assim, uma prevalência elevada para a categoria das enfermeiras que apresentam sintomatologia advinda da moderada exaustão emocional, leve desumanização e leve decepção com o trabalho.

Grupos de trabalhadores que possuam risco elevado e moderado dessa síndrome apresentam um aumento significativo de insatisfação profissional, além de desejo de abandonar a profissão, relatos de não ter o trabalho como fonte de realização, sentimentos de desconforto, tensão emocional e expectativas futuras incertas (SILVA et al, 2015).

Com relação as dimensões do Burnout, a exaustão emocional é considerada o traço principal da síndrome, e representa o esgotamento dos recursos emocionais do indivíduo; a desumanização é evidenciada pela insensibilidade emocional do profissional que passa a tratar as pessoas do ambiente laboral como objetos; e a decepção com o trabalho envolve um sentimento de incompetência e autoavaliação negativa associada à insatisfação e infelicidade com o trabalho. A exaustão emocional é a primeira reação ao estresse gerado pelas demandas laborais, já o alto índice de desumanização revela grande insatisfação dos profissionais em relação ao desenvolvimento de suas atividades pelo sentimento de inadequação pessoal e profissional no trabalho. Para a decepção com o trabalho, seu aumento percentual é correlacionado à grande rotatividade de profissionais na Unidades de Saúde da Família gerando instabilidade nos empregos advindo da administração municipal, como também a insatisfação em não realizar tomadas de decisões gerenciais (MERCES et al, 2017).

Em seu estudo nas unidades de saúde de Atenção Primária, a autora e seus colaboradores acima citados verificaram que os profissionais de enfermagem apresentaram as seguintes pontuações: alta (18,3%) e média (43,3%) para exaustão emocional; nível alto (48,3%) e médio (41,7%) para desumanização e nível alto (56,6%) e médio (47,7%) para decepção no trabalho, respectivamente.

A emergência da discussão sobre a constituição da organização e do processo de trabalho na Atenção Primária à Saúde torna-se uma via para superar, quem sabe, a insalubre e penosa atuação para algumas enfermeiras. Dessa forma, a profissional com *Burnout* pode demonstrar diversos sintomas como hipertensão, palpitações, fadiga crônica, dores de cabeça e nas costas, insônia, diminuição da memória e concentração, tonturas, náuseas, pesadelos, ansiedade, depressão, tremores, irritabilidade, medo, resfriados constantes e hipervigilância. No caso das instituições de saúde, o *Burnout* tem sido associado a sobrecarga, falta de autonomia e de suporte para realização de tarefas, ao aumento do absenteísmo, ao abandono dos empregos e à redução dos cuidados de saúde (CAÑADAS-DE LA FUENTE et al, 2017; MERCES et al, 2017; NOGUEIRA et al, 2018).

A prevalência da síndrome encontrada neste estudo revela-se preocupante para a saúde mental das enfermeiras atuantes na Atenção Primária à Saúde. É preciso produzir formas de se reduzir e prevenir a doença com estratégias de enfrentamento ativos em educação permanente, pausas ao longo da jornada, administração de conflitos, organização interna do processo de trabalho pelo próprio trabalhador. Também as Práticas Integrativas e Complementares em Saúde, a exemplo da auriculoterapia, tem mostrado efeitos positivos em distúrbios físicos e psíquicos do trabalhador evidenciando a necessidade de alinhamento entre os estudos e pesquisas desenvolvidos no âmbito das políticas de saúde do trabalhador, de saúde mental e destas práticas em saúde (SILVA et al, 2017).

Alguns estudos vem demonstrando fatores que estão associados ao Burnout como: idade, grau de parentesco, estado civil, maternidade com ausência de figura paterna, tempo de serviço, qualidade de vida, turnos e carga de trabalho (CAÑADAS-DE LA FUENTE et al, 2017; RIZO-BAEZA, 2017). Entretanto, ainda existem muitas controvérsias sobre esses e outros fatores, não havendo um consenso sobre os mesmos.

Alguns estudos encontraram associação semelhante do *Burnout* com alta carga horária (RIZO-BAEZA et al, 2017); jornadas de trabalho prolongadas com carga de trabalho excessiva (RODRIGUES, SANTOS, SOUZA; 2017); e indivíduos jovens recém admitidos mais propensos a apresentar a síndrome (NOGUEIRA et al, 2018). No presente estudo realizado em Natal, Rio Grande do Norte, as enfermeiras com SB estavam inseridas em ambientes de trabalho com carga horária desfavorável e moderada exaustão emocional.

O processo de trabalho da enfermagem na APS pode expor o trabalhador a cargas de trabalho variadas que são causadoras de desgaste físico e psíquico interferindo na sua saúde. Uma exposição constante pode levar ao adoecimento, absenteísmo e baixo desempenho no trabalho, como também ao *Burnout* (CARVALHO et al, 2017). Numerosos são os danos ao trabalhador associados ao agravo como irritabilidade, humor depressivo, fadiga, baixa autoestima, ideias suicidas, agressividade, alteração da memória e concentração, dores musculares, distúrbios do sono e sexuais, comprometimento imunológico, cardiovascular e hormonal; isolamento social e aumento do consumo de drogas (LIMA, FARAH, BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018).

Nesta pesquisa verificou-se que as enfermeiras com até oito anos de serviço sentem-se mais exaustas e decepcionadas com trabalho do que as trabalhadoras com mais tempo de serviço. Estudo semelhante identificou que as profissionais que trabalham na APS há mais de dez anos apresentaram uma probabilidade de desenvolver o *Burnout* 36% menor que os que trabalhavam há menos tempo (LIMA, FARAH, BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018).

Dessa forma trabalhadores jovens com pouco tempo de serviço são mais propensos ao adoecimento pela SB, por estarem numa fase de transição entre expectativa e realidade, podendo sofrer um choque de realidade devido a crise de identidade, falta de socialização no trabalho, despreparo com as responsabilidades da profissão, dificuldades de inserção no grupo de trabalho e imaturidade e propensão a desilusões. Já os trabalhadores mais antigos desenvolvem formas de lidar com fatores estressantes e adquirem confiança em seu trabalho. (LIMA, FARAH, BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018).

Outro dado relevante no presente estudo é que as enfermeiras da APS com carga horária de 40 horas sentem-se mais exaustas do aquelas com carga horária de 30 horas. A literatura aponta que os trabalhadores propensos ao *Burnout* são aqueles com mais de 30 horas semanais de serviço, pois profissionais com menor carga horária optam por outros empregos com melhores rendas e carga horária (VASCONCELOS; MARTINO; FRANÇA, 2018).

Estudo semelhante revelou que a carga horária semanal de quarenta horas desenvolvidas pelos profissionais apresentaram maior percentual de *Burnout* entre os profissionais, inferindo-se que o desenvolvimento das atividades na APS tem trazido desgaste e tensão aos trabalhadores (LIMA, FARAH, BUSTAMANTE-TEIXEIRA, 2018). Assim, uma estratégia em potencial para reduzir a síndrome seria a diminuição da carga horária semanal com compartilhamento das tarefas e responsabilidades entre os membros da equipe da ESF reduzindo a exaustão emocional e evitando o esgotamento físico (KIM et al, 2017).

A comparação das dimensões do *Burnout* pela análise de variância corroboram com resultados de que as enfermeiras acometidas com SB estão mais exaustas emocionalmente, do que desumanas e decepcionadas com trabalho. Estudo transversal observou, de forma semelhante, que houve diferença significativa quanto aos domínios exaustão emocional e desumanização por grupos de ambiente trabalho pesquisados, tendo destaque o grupo de enfermeiros das instituições que encontravam-se mais exaustos, com sentimentos mais intensos de desumanização e de baixa decepção com o trabalho. (NOGUEIRA et al, 2018).

O cortisol é um hormônio esteroide produzido nas glândulas supra-renais e possui a importante função de regulação da pressão sanguínea e do uso pelo corpo de proteínas, carboidratos e gorduras. Exerce, ainda, papel central no metabolismo energético imunomodulação, regulação das funções cognitivas e de memória, e outros processos biológicos como resposta ao estresse (HUCKLEBRIDGE et al, 1999; ASSIS; REZENDE; MARZIALE, 2018).

Este hormônio desencadeia reações no organismo e em condições normais é secretado pelo corpo (plasma, urina, saliva) no ritmo circadiano, estando em concentração máxima pela manhã, declinando ao longo do dia, e encontrado-se em baixa próximo à meia-noite para retornar a aumentar nas primeiras horas após dormir (YAMAGUTI et al, 2015; TAVARES et al, 2017).

O aumento da secreção do cortisol acontece em resposta a qualquer estresse físico ou psicológico podendo levar à desregulação das funções corporais, incluindo as funções imunológicas, cardiovasculares e metabólicas. O resultado desses efeitos podem ser medidos como biomarcadores da resposta ao estresse (HUCKLEBRIDGE et al, 1999; COHEN; KHALAILA, 2014).

A saliva, secretada pelas glândulas salivares, tem sua composição e função controlada pelo sistema nervoso autônomo simpático e parassimpático. Seus marcadores biológicos mais estudados são a imunoglobulina A secretora, a alfa-amilase e os níveis de cortisol (COHEN; KHALAILA, 2014).

O comportamento do hormônio ao despertar e as mudanças ao longo do dia nos níveis de concentração do cortisol são medidas importantes. Intervalos e flutuações nesses níveis devem permanecer estáveis durante todo dia e noite, porém ela tende a aumentar sob estresse físico ou mental. Dessa forma, concentrações inapropriadamente baixas ou elevadas de cortisol podem comprometer o funcionamento do eixo HPA, o sistema imune, o nível glicêmico, etc. Além disso, uma inclinação de cortisol plana (geralmente associada a alta secreção de cortisol ao longo do dia e falta de regulação para baixo) indica desregulação e tem sido associada a problemas de saúde mental (NIU, 2015; OBERLE; SCHONERT-REICHL, 2016).

O Burnout é um estado de estresse caracterizado por sintomas de exaustão mental, fadiga física, distanciamento do trabalho e sentimentos de competência diminuída. Em revisão sistemática desenvolvida por Danhof-Pont, Veen e Zitman (2011) vários biomarcadores foram testados para associação com a doença, mas os resultados dos estudos são conflitantes, pois ainda não está claro por que algumas pessoas desenvolvem o agravo e outras não, mas o risco é maior se houver a combinação de altas demandas psicológicas e condições de trabalho ruins (DANHOF-PONT; VEEN; ZITMAN, 2011).

Dessa forma, a hipótese de que no Burnout, o sistema nervoso autônomo (SNA) e o eixo HPA se esgotaram como consequência do estresse crônico é contrariada neste estudo com as enfermeiras da APS diagnosticadas com SB. Também em um estudo de revisão sistemática sobre os potenciais biomarcadores para a síndrome, na resposta do cortisol salivar

ao desperta nenhuma relação foi encontrada entre Burnout e níveis de cortisol (DANHOF-PONT; VEEN; ZITMAN, 2011).

Embora um padrão atípico de secreção de cortisol tenha sido relatado por Yamaguti et al (2015) em mais de um terço da amostra de profissionais de enfermagem. Neste estudo o padrão inconsistente de secreção do hormônio foi caracterizado pela permanência de concentrações elevadas ao longo do dia e de maneira constante ou alternada (um dia sim e em outro não).

Em metanálise realizada por Monsalve-Reyes e colaboradores (2018), do total de 1110 enfermeiras da atenção básica em diversos estudos, registrou-se uma alta prevalência de exaustão emocional (28%), de desumanização (15%) e decepção com o trabalho (31%).

Segundo Assis; Resende; Marziale (2018), o padrão de secreção do cortisol na primeira hora após o despertar tem sido associado ao Burnout, sintomas depressivos e exaustão. Esta revisão integrativa afirma que medidas confiáveis de cortisol são de difícil obtenção, pois o eixo HPA é sensível a uma variedade de fatores externos e internos, como por exemplo a coleta das amostras pelos próprios participantes e seu autorrelato sobre o horário e forma coletada não garante amostras suficientemente confiáveis.

A jornada de trabalho é o espaço de tempo no qual o trabalhador desenvolve seu processo de trabalho e a avaliação do HPA tem sido utilizado para verificar alterações da função cognitiva, em situações de estresse e naqueles com fadiga crônica. A baixa variabilidade do cortisol na manhã e sua elevação à noite expressa indícios de estresse crônico com ansiedade elevada e insônia inicial (DALRI et al, 2014; TAVARES et al, 2017).

Os níveis aumentados do cortisol ao acordar podem estar relacionados à afinidade com o trabalho e os níveis aumentados do hormônio pela noite podem ser decorrentes da presteza e prontidão com o trabalho do dia seguinte (TAVARES et al, 2017).

Em seu estudo entre as dimensões do estresse psicossocial e o cortisol salivar, Tavares et al (2017) relataram que a carga horaria semanal de trabalho se relacionou negativamente com o cortisol ao acordar, refletindo que quanto maior a carga horaria, maior a sobrecarga, a exposição aos estressores do trabalho e menor a resposta do cortisol ao despertar. Dalri e colaboradores (2014) não encontraram associação estatisticamente significativa entre os níveis de estresse ocupacional e a carga horaria semanal (36h para prestadores de serviço e 30h para concursados); e ausência de correlação entre a jornada de trabalho e os níveis de cortisol salivar nos enfermeiros pesquisados.

Segundo Nogueira et al (2018), a idade e o tempo de experiência no trabalho são fatores que têm sido inversamente relacionados ao Burnout, com indivíduos mais jovens e

com pouco tempo de atuação no serviço mais propensos a doença. Em pesquisa realizada com enfermeiros de Unidade da APS Lima; Farah; Bustamante-Teixeira (2018), verificaram que profissionais que trabalhavam há menos de dez anos apresentaram menor probabilidade de desenvolver a síndrome.

As medidas para enfrentamento às condições de estresse promovem benefícios a todas as pessoas que são assistidas. Nesse sentido, a auriculoterapia pode ser considerada uma técnica coadjuvante para o tratamento de enfermidades crônicas, físicas e mentais, e para tratamentos considerados mais longos (quatro a seis semanas) (KUREBAYASHI; SILVA, 2014b).

Em ensaio clínico controlado e randomizado realizado por Mafetoni; Shimo (2016), foram avaliados os efeitos da técnica de auriculoterapia no controle da dor e evolução do trabalho de parto alocando três grupo: terapia com microesferas de cristal, terapia com microesferas de vidro (placebo) e grupo controle. Os resultados mostraram menores escores de dor entre as parturientes que receberam esta terapia e apesar de não haver diferenças entre os grupos em relação aos escores de dor, a percepção do aumento da dor durante nas contrações foi maior nos grupos placebo e controle, mostrando um efeito benéfico do tratamento com auriculoterapia.

Também Kurebayashi e colaboradores (2017) realizaram ensaio clínico randomizado avaliando a efetividade do protocolo auricular para redução de ansiedade, dor e melhoria de qualidade de vida em equipe de Enfermagem em grupos de auriculoterapia com sementes, com agulhas semipermanentes, com fita adesiva (placebo) e sem intervenção (controle). Seus resultados revelaram melhores resultados, com diferença estatística, para ansiedade no tratamento com agulhas. Para a dor, a terapia com agulhas a reduziu em 36% nas agulhas e 24% com as sementes.

Para este estudo realizado na APS da cidade de Natal, Rio Grande do Norte, a auriculoterapia foi realizada em sete enfermeiras que foram diagnosticadas pela ECB com a SB em nível moderado (n=5) e grave (n=2). Foram realizadas consultas e anamneses em MTC com 12 sessões de aplicação de sementes de cousa, intercalando as orelhas a cada 7 dias, utilizando-se os pontos: Ansiedade, Fígado, Baço/Pâncreas, Coração, Shem Men, Simpático e Suprarrenal. Apenas cinco enfermeiras concluíram o tratamento, havendo desistência de uma enfermeira com Burnout moderado e uma enfermeira com Burnout grave.

Devido ao número pequeno na amostra de enfermeiras que realizaram a auriculoterapia, não foi possível realizar testes de inferência estatística. No entanto, as enfermeiras avaliadas foram distribuídas entre controles (sem SB) e em dois diferentes níveis

da doença, moderados e graves, com relação a média de concentrações do cortisol salivar por turnos de coleta.

Não é possível afirmar que a SB tenha regredido do nível grave para níveis mais brandos, pois a concentração de cortisol nesses grupos não obteve associação significativa com a doença. Porém, além da diminuição mais expressiva do cortisol da manhã, foi possível observar ainda melhora dos sintomas físicos e mentais autorrelatados pelas enfermeiras durante as consultas e anamnese em MTC realizadas a cada sessão de auriculoterapia.

Foram referidas melhora na qualidade do sono, diminuição do estresse no trabalho, cefaleia, insônia, irritação, diminuição da queda de cabelo entre outros aspectos emocionais que podem ter relação com essa diminuição na concentração do cortisol no grupo grave do Burnout. Também foi visto uma evolução nas relações interpessoais das profissionais dentro das unidades de APS onde realizavam seu processo de trabalho.

Segundo Silva et al (2017), para redução e prevenção do Burnout é necessário medidas de enfrentamento ativas a exemplo da auriculoterapia. Essa técnica tem reconhecimento pelos seus efeitos positivos em vários distúrbios físicos e mentais, sendo uma tecnologia baseada em escuta acolhedora, vínculo terapêutico e integridade do ser humano com o meio ambiente e a sociedade.

Em pesquisa realizada em enfermeiras com estresse por Kurebayashi; Silva (2015), a auriculoterapia reduziu os níveis de estresse comprovados por ensaio clínico randomizado utilizando o protocolo de 3 pontos auriculares (Rim, Tronco Cerebral e Shenmen) com diferença estatística significativa na análise intergrupos (controle e grupo com agulha). Em mais um ensaio clínico, Kurebayashi; Silva (2014), utilizaram um protocolo de 5 pontos (Shenmen, Tronco Cerebral, Rim, Yang do fígado 1 e 2) tendo sido eficaz para o estresse em 41 profissionais de enfermagem de UTI utilizando agulhas semipermanentes. Este estudo conseguiu mostrar superioridade quando ao tamanho do efeito no grupo tratamento em seis semanas, reafirmando a indicação dos pontos (Shenmen e tronco cerebral) para redução de sintomas psicológicos de ansiedade, estresse e outros associados.

Prado; Kurebayashi; Silva (2018), em ensaio clínico randomizado utilizando auriculoterapia verdadeira (Shemen e Tronco Cerebral) e placebo em enfermeiros estressados verificou que o grupo auriculoterapia apresentou melhor resultado, com diferença estatística significativa, na redução dos níveis de estresse em 43% de efeito de tratamento contra 26% do grupo placebo, após 12 sessões, com manutenção do efeito no follow-up de 15 dias para os enfermeiros que realizaram o tratamento.

Sabe-se que de acordo com a neurofisiologia a auriculoterapia possui uma rede neurovascular específica e implicações histológicas e embrionárias e sua efetividade pode ser explicada pela possível interferência neural das fibras do tronco cerebral e do tálamo, sendo ainda seus pontos auriculares associados a liberação de hormônios como endorfina, encefalina, e o cortisol quando relacionado ao estresse. Porém, existe ainda complexidade da racionalidade da Medicina Chinesa com seus preceitos teóricos, suas múltiplas possibilidades diagnósticas e tratamento de desequilíbrios energéticos, e os aspectos subjetivos individuais de cada paciente que não podem ser excluídos da experiência vivenciada (KUREBAYASHI; SILVA, 2015).

7. CONCLUSÃO

Os resultados dessa pesquisa trazem relevante contribuição aos estudos da SB em enfermeiras atuantes na Atenção Primária à Saúde do Município estudado. Foi possível traçar o perfil sociodemográfico e profissional, identificar fatores de risco para a manifestação da síndrome, além da prevalência da doença que foi elevada em 71 trabalhadoras que possuíam as três dimensões sugestivos do Burnout.

A associação significativa entre a síndrome com a carga horária e o tempo de serviço corroboraram com os demais estudos que já foram desenvolvidos no país. Entretanto, os resultados apontam que a intensidade do problema entre as enfermeiras com menor tempo de serviço e maior carga horária estão entre as mais susceptíveis à síndrome, e isso se deve à maior exaustão e decepção no trabalho. Existe uma ainda importante vulnerabilidade das profissionais enfermeiras para a síndrome, potencializada pela identificação da presença moderada da dimensão exaustão emocional, leve na desumanização e decepção com o trabalho na Atenção Primária a Saúde.

Problemas como exaustão emocional e decepção no trabalho são muito comuns entre os enfermeiros da atenção primária, devido a importância que os serviços de saúde possuem hoje com suas demandas e desafios. Porém, pouco ainda se sabe sobre o seu real impacto na saúde mental do trabalhador. Acrescenta-se ainda que há o risco de adoecimento pelas dificuldades do processo de enfermagem junto às comunidades vulneráveis, a falta de controle do ambiente de trabalho, as metas e exigências da gestão específicas da saúde pública no Brasil.

Estudar e agir sobre esse grupo desponta como uma opção aos gestores da SUS e as próprias trabalhadoras a fim de evitar o agravamento da síndrome. Possibilita também uma

mudança no processo de trabalho pelo profissional e gestão local, afinal, a decepção com o trabalho também foi um fator presente nas enfermeiras com maior idade, o que leva a imaginar que as dificuldades com elementos do trabalho tem sido recorrentes nesse processo de trabalho há anos.

É necessário que as manifestações do Burnout sejam reconhecidas pelos próprios trabalhadores, tendo estes o conhecimento necessário sobre o seu processo de trabalho, medidas de prevenção e tratamento a nível individual e coletivo. À medida que se entende melhor esse processo de adoecimento psicossocial, suas dimensões, fatores de riscos, vulnerabilidades pode-se distinguir melhor a ocorrência da doença e a melhor maneira de se enfrentá-la.

Com relação ao cortisol salivar no padrão coletado, como um marcador biológico para o Burnout nas enfermeiras, devido a tendência circadiana normal nas concentrações observadas nas coletas ao desperta (manhã) e a noite, talvez este não seja um marcador biológico ideal para esta população de trabalhadoras com seu adoecimento por causas psicossociais somadas ao estresse cronicado no trabalho. Outra limitação foi o número reduzido de enfermeiras com a síndrome em níveis moderado e grave.

Embora não haja um consenso nas pesquisas a respeito do papel exato da resposta de cortisol no estresse crônico e no Burnout, um aumento expressivo no cortisol ao despertar nesses profissionais indicariam predisposição ao desenvolvimento de doenças mentais e físicas relacionadas ao estresse. Também não foram encontradas associações significativas entre as concentrações de cortisol salivar com as dimensões e níveis do Burnout, e entre os fatores ocupacionais relacionados a doença.

Considerando-se a qualidade de vida do profissional de enfermagem, fica claro a importância do bem-estar da profissional no seu processo de trabalho e nas relações harmônicas e saudáveis em ambiente de trabalho, diante de uma síndrome que está se tornando um problema de saúde pública. É racional pensar que se os cuidadores da saúde estão esgotados profissionalmente, a sociedade inteira e o SUS também perderá.

Os cuidados terapêuticos com as PICS, no contexto do cuidado em saúde no Brasil, resgatam valores e práticas que servem à vida, à formação (trabalhador, estudante, comunidade, educadores e outros) e às próprias PICS, pois o encontro das diferentes práticas de cuidado vai além da compreensão quanto ao potencial de reequilíbrio e cura do próprio paciente, numa relação de solidariedade e proximidade entre os envolvidos, proporcionando convergência entre os valores e crenças das sociedades.

O resultado obtido pela auriculoterapia pode ser considerado coerente em relação aos

estudos existentes, na medida que, foi possível constatar tanto a melhora das queixas físicas e mentais relatadas pelas enfermeiras, como uma diminuição na concentração do cortisol salivar para aquelas trabalhadoras diagnosticadas com SB grave. Os pontos auriculares utilizados foram eficazes para redução dos sinais e sintomas do Burnout e suficientes para produzirem resultados positivos em 12 sessões. Nesse sentido a tese de que a utilização da auriculoterapia seria efetiva no enfrentamento da Síndrome de Burnout moderada e grave e enfermeiras da APS foi aceita.

Uma outra grande contribuição deste estudo foi envolver a pesquisa científica com o campo da medicina tradicional chinesa e da enfermagem, evidenciando os benefícios de uma terapia simples, segura e de baixo custo no enfrentamento dos agravos em saúde mental do trabalhador, na melhoria da qualidade de vida no trabalho e na redução do estresse crônico ocupacional.

Dentre as limitações deste estudo pode-se referir o grande número de amostra excluída devido a presença de duplo vínculo profissional na APS e na rede hospitalar pelas enfermeiras. Outra dificuldade revelou-se pela distância das unidades por distritos, necessitando no mínimo de três visitas ao serviço para coleta de dados completa.

Algumas limitações podem explicar a divergência entre os achados do presente estudo com os descritos na literatura como a escolha por apenas dois períodos de coleta (ao acordar e à noite). A autocoleta não supervisionada pelos pesquisadores, mesmo sendo realizado o treinamento prévio, também se tornou um fator limitante.

Dessa forma, ressalta-se que as investigações devem ter amostras bem definidas para comparação entre os diferentes níveis de Burnout, pois não há um padrão-ouro para medir esse tipo de adoecimento e nem todos os estudos utilizam o mesmo instrumento para diagnosticá-lo. A maioria dos estudos utilizam amostras pequenas e com severidades diferentes da síndrome, tornando difícil sua generalização e comparação.

Assim, é sugerido que os novos estudos utilizem métodos endócrinos mais sofisticados para avaliar a regulação do eixo HPA como testes de estresse de laboratórios ou de estimulação farmacológica. Além disso, deve-se avançar nos métodos de explorar a liberação de cortisol ao longo do dia, ou seja, em condições naturais de estresse no trabalho.

Outros fatores importantes, como padrão de sono, consumo de cafeína e de medicamentos podem influenciar a concentração do hormônio, além da necessidade de serem levados em consideração nos estudos sobre o estresse com o trabalho. Sugere-se que em próximos estudos possa-se identificar quais os gatilhos específicos para o estresse dentro do processo de enfermagem nas unidades de saúde da APS (consultas, visitas domiciliares,

procedimentos técnicos, indicadores e metas da gestão, comunidades vulneráveis e relações interpessoais entre a equipe).

Para estudos que envolvam terapias da medicina tradicional chinesa sugerem-se ensaios clínicos longitudinais para que se possam avaliar os resultados também em longo prazo. Para minimizar o vies da localização dos pontos auriculares por palpação dolorosa algumas técnica como observação do reflex auriculocardiaco sobre a artéria radial e aparelhos eletrônico de localização de pontos reativos.

Por fim, não se pode deixar de evidenciar a necessidade de estudos que integrem as políticas nacionais para o trabalhador, da saúde mental e das práticas integrativas e complementares no SUS, desenvolvidos com ênfase na promoção, prevenção, assistência e reabilitação do enfermeiro.

A existência de políticas públicas que possibilitem outras lógicas de pensar revigora as oportunidades de cuidado aos indivíduos e comunidades locais. Neste contexto, com a criação do Centro de Referência em Práticas Integrativas e Complementares, através da PMPIC no SUS/Natal, sugere-se a inclusão de uma linha de cuidado em saúde do trabalhador para os próprios cuidadores/servidores que atuam na rede de saúde do município como forma de possibilitar um maior enfrentamento as demandas prevalentes de de adoecimento mental do trabalhador do SUS.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, F.J.B.; MELO, C.F.; NETO, J.L.A. Avaliação da Síndrome de Burnout em Profissionais da Estratégia Saúde da Família da Capital Paraibana. **Psicologia: Reflexão e Crítica**, v. 25, n.3, p. 542-549, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722012000300014. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- ALMEIDA, M. C. Complexidade, saberes científicos, saberes da tradição. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2010.
- ANDRADE, J. T.; COSTA, L. F. A. Medicina Complementar no SUS: práticas integrativas sob a luz da antropologia médica. **Saúde e Sociedade**, v. 19, n. 3, p. 497-508, 2010. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/sausoc/article/viewFile/29665/31537>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- ANDRADE, T., et al. Síndrome de Burnout e suporte social no trabalho: a percepção dos profissionais de enfermagem de hospitais públicos e privados. **Organização & Sociedade**, v. 19, n.61, p. 231-251, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1984-92302012000200004&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- ARANGO, H.G. Bioestatística: teórica e computacional: com banco de dados reais em disco. 3 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009.
- ASSIS, D.; CHAGA, R.; DEISY, V.; MARZIALE, M.H.P. Associação entre turnos de trabalho, níveis de cortisol salivar, estresse e fadiga em enfermeiros: revisão integrativa. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 1, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S141481452018000100801&lng=en&nrm=iso. Acesso em 2 de agosto de 2018.
- AZEVEDO, E.; PELICIONI, M. C. F. Práticas integrativas e complementares de desafios para a educação. **Trabalho, Educação e Saúde**, v. 9 n. 3, p. 361-378, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S198177462011000300002&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- BARROS, H.R.P. et al. Síndrome de Burnout entre enfermeiros da atenção primária e terciária: um estudo comparativo. **Arquivos de Ciência da Saúde**, v. 24, n.1, p. 23-28, 2017. Disponível em: <http://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/517>. Acesso em: 11 de dezembro de 2017.

BARROS, N. F.; TOVEY, P. O ensino das terapias alternativas e complementares em escolas de enfermagem. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 28, n. 2, p. 207-214, 2007. Disponível em: <http://seer.ufrgs.br/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/3165>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

BONIZOL, W.L. et al. Tratamento da obesidade com auriculoterapia: relato de casos. **Revista Amazônia Science & Health**, v.4, n.3, p.19-24, 2016. Disponível em: <http://ojs.unirg.edu.br/index.php/2/article/view/1108>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº466/2012. Aprovar as seguintes diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Conselho Nacional de Saúde, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2001. 580p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Política Nacional de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2017

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de implantação de serviços de práticas integrativas e complementares no SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Política Nacional de Práticas Integrativas e Complementares no SUS – PNPIC-SUS. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretária de Atenção à Saúde. Política nacional de práticas integrativas e complementares no SUS: atitude de ampliação de acesso. 2.ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

BREILH, J. **Epidemiologia crítica: ciência emancipadora e interculturalidade**. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2006.

CAMARGO, G.L.; CORRÊA, A.A.M. O uso da auriculoacupuntura no tratamento da dependência química. **Revista Científica Fagoc Saúde**, v.1. p. 09-18, 2016. Disponível em: <http://revista.fagoc.br/index.php/saude/article/view/3>. Acesso em: 08 de agosto de 2017.

CAMPBELL, D. T.; STANLEY, J. C. Delineamentos experimentais e quase-experimentais de pesquisa. São Paulo: EPU-EDUSP, 1979.

CAMPOS, J.F; DAVID, H.M.S.L. Análise de cortisol salivar como biomarcador de estresse ocupacional em trabalhadores de enfermagem. **Revista de Enfermagem da UERJ**, v. 22 ,

n.4, p. 447-453, 2014. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v22n4/v22n4a02.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

CARLOTTO, M.S; CÂMARA, S.G. Análise da produção científica sobre a Síndrome de Burnout no Brasil. **PSICO**, v.39, n.2, p. 152-158, 2008. Disponível em: <http://revistaseletronicas.pucrs.br/ojs/index.php/revistapsico/article/view/1461>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

CARVALHO, D.P. et al. A produtividade versus cargas de trabalho no ambiente laboral da enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.51, Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017028903301>. Acesso em: 06 de junho de 2018.

CARVALHO, P.G. A prática da estratégia saúde da família na visão dos enfermeiros que atuam nas equipes do programa da saúde da família do município de montes claros – MG. **Coletânea, Belo Horizonte**, v. 2, n. 2, p. 50-61, 2008.

CERVO, A. L; BERVIAN, P. A. Metodologia científica. 5. ed. São Paulo: Makron Books, 2002.

CHEN, Chen-Jung et al. The effects of Chinese five-element music therapy on nursing students with depressed mood. **International Journal of Nursing Practice**, v.21, p.: 192–199, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24593291>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

COHEN, Miri; KHALAILA, Rabia. Saliva pH as a biomarker of exam stress and a predictor of exam performance. **Journal of Psychosomatic Research**, v. 77, p. 420–425, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25439341>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

CHONGHUO, T. Tratado de medicina chinesa. São Paulo: Roca, 1993.

COOK, M.M.H.O; SELLRIZ, C.; WRIGHTSMAN, L. **Métodos de pesquisa nas relações sociais**: delineamentos de pesquisa. 2 ed. São Paulo: E.P.U., 2005.

DANHOF-PONT, M.B.; VEEN, T.V.; ZITMAN, F.G. Biomarkers in burnout: A systematic review. **Journal of Psychosomatic Research**, v.70, p.505–524, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21624574>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

DA SILVA, M.A.; DORSHER, P.T. Neuroanatomic and clinical correspondences: acupuncture and vagus nerve stimulation. **J Altern Complement Med.**, v.20, n.4, p. 233-240. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24359451>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

DALRI, R.C.M.B. et al. Carga horária dos enfermeiros de emergência e sua relação com estresse e cortisol salivar. **Revista de Enfermagem da UFPE** [internet], v. 8, n. 10, p.:3358-3368, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/download/10067/10498>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

DAVID, H.M.S; MAURO, M.Y.C. et al. Organização do trabalho de enfermagem na atenção básica: uma questão para a saúde do trabalhador. **Texto Contexto Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. 206-214, 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v18n2/02.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

DE LA FUENTE-SOLANA, E.I. et al. Burnout and its relationship with personality factors in oncology nurses. **European Journal of Oncology Nursing**, v.30, p. 91-6, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ejon.2017.08.004>. Acesso em: 12 de dezembro de 2017.

DIAZ-RODRIGUEZ, L. et al. Immediate Effects of Reiki on Heart Rate Variability, Cortisol Levels, and Body Temperature in Health Care Professionals With Burnout. **Biological Research for Nursing**, v.13, n.4, p. 376-382, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21821642>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FAN, Y.; TANG, YI-YUAN.; POSNER, M.I. Cortisol Level Modulated by Integrative Meditation in a Dose-dependent Fashion. **Stress Health**, v.30, p. 65–70, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23696104>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FANG, J. et al. Transcutaneous Vagus Nerve Stimulation Modulates Default Mode Network in Major Depressive Disorder. **Biological psychiatry**, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25963932>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FERREIRA, H.L. et al. A auriculoterapia no alívio das dores consequentes da lesão do manguito rotador: relato de caso. In: **salão de iniciação científica**, Paraná. *Anais*. Paraná: Centro Universitário Luterano de Ji, v.1, n.1, p.20-24. 2015

FERREIRA, N.N; LUCCA, S.R. Síndrome de burnout em técnicos de enfermagem de um hospital público do Estado de São Paulo. **Revista Brasileira de Epidemiologia**, v.18, n.1, p.68-79, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-790X2015000100068&script=sci_abstract. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FERREIRA, T. C. et al. Enfermagem em nefrologia e síndrome de burnout. **Cogitare Enfermagem**, v. 17, n. 1, p. 44-49, 2012. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/download/26373/17566>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

2016.

FORESTO, D.S.; SOUZA, J.L.E. Síndrome de burnout: indicadores em enfermeiros da atenção primária. **Revista Funec Científica – Multidisciplinar**, v.3, n.5, p.110-21, 2014.

Disponível

em:

<https://seer.funecsantafe.edu.br/index.php?journal=rfc&page=article&op=view&path%5B%5D=http%3A%2F%2Fseer.funecsantafe.edu.br%2Findex.php%3Fjournal%3Drfc%26page%3Darticle%26op%3Dview%26path%255B%255D%3D1590>. Acesso em: 08 de agosto de

2016.

FRANÇA, F.M.; FERRARI, R. Síndrome de Burnout e os aspectos sócio-demográficos em profissionais de enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v.25, n. 5, p. 743-748, 2012.

Disponível

em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-21002012000500015. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FRANÇA, F.M. et al. Burnout e os aspectos laborais na equipe de enfermagem de dois hospitais de médio porte. **Revista Latina-Americana de Enfermagem**, v. 20, n.5, p.1-9, 2012.

Disponível

em:

http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692012000500019&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

FRANCO, G.P. et al. Burnout em residentes de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n.1, p.12-18, 2011. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342011000100002. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

GÓIS, R.M et al. Estudo dos efeitos da auriculoterapia no nível de dor em mulheres portadoras da síndrome da fibromialgia primária medicadas. In: **Encontro latino americano de iniciação científica e encontro latino americano de pós-graduação**, São José dos Campos. *Anais*. São José dos Campos: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Paraíba, v.1, p.1359-1362, 2005.

GUERRA, A.; SOARES, R.M.; PEZZI, F. et al. Nutritional, metabolic and cardiovascular correlations of morning cortisol in health care workers in a gastroenterology service. **Arquivos de Gastroenterologia**, v. 52, n. 2, p.88-93, 2015. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0004-28032015000200088. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Fundamentos de Fisiologia. 12 ed. Brasil: Elsevier / Medicina Nacionais: 2011b.

GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Tratado de Fisiologia Médica. 12 ed. Brasil: Elsevier / Medicina Nacionais: 2011a.

HACH, G.C.; LUZ, N.C.; FAGUNDES, A.A. Efeito da auriculoterapia no sistema respiratório em um paciente portador de doença pulmonar obstrutiva crônica- relato de caso. In: **Encontro latino americano de iniciação científica e encontro latino americano de pós-graduação**, São José dos Campos. *Anais*. São José dos Campos: Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade do Vale do Paraíba., v.3, p.1-6, 2011.

HARRIS, A. et al. Coffee, stress and cortisol in nursing staff. **Psychoneuroendocrinology**, v. 32, p.: 322-330, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17350175>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

HE, W.; WANG, X.; SHI, H. et al. Auricular acupuncture and vagal regulation. **Evid Based Complement Alternat Med**. 786839, 2012. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23304215>. Acesso em: 08 de junho de 2018.

HOLMES, E.S. et al. Síndrome de Burnout em enfermeiros da Estratégia Saúde da Família. **Revista de Enfermagem da UFPE** [internet], v. 8, n.7, p.1841-1847, 2014. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/viewFile/9856/10075>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

HUCKLEBRIDGE, F.H. et al. The awakening of cortisol response and blood glucose levels. **Life Science**. v.64, p.931-937, 1999. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10201642>. Acesso em: 08 de junho de 2018.

HUI, K. K. et al. Acupuncture modulates the limbic system and subcortical gray structures of the human brain: evidence from MRI studies in normal subjects. **Human brain mapping**, v.9, n.1, p.13-25, 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10643726>. Acesso em: 08 de junho de 2018.

INFANTE, L.P.P. Clima organizacional e burnout: um estudo com servidores públicos federais [TESE]. Universidade Metodista de São Paulo, 2016.

JODAS, D.A.; HADDAD, M.C.L. Síndrome de Burnout em trabalhadores de enfermagem de um pronto socorro de hospital universitário. **Acta Paulista Enfermagem**, v.22, n.2, p.192-197, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002009000200012&script=sci_abstract&lng=pt. Acesso em: 08 de junho de 2016.

JORGE, S.R.; SANTOS, P.B.; STEFANELLO, J.M.F. O cortisol salivar como resposta

fisiológica ao estresse competitivo: uma revisão sistemática. **Revista da Educação Física da UEM**, v. 21, n. 4, p. 677-686, 2010. Disponível em: <http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/RevEducFis/article/view/9053>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

KAVOUSSI, B.; ROSS, B.E. The neuroimmune basis of anti-inflammatory acupuncture. **Integr. Cancer Ther.**, v.6, n.3, p.252-257, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17761638>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

KIM, L.Y. et al. Primary Care Tasks Associated with Provider Burnout: Findings from a Veterans Health Administration Survey. **Journal of General Internal Medicine**, v.33, n.1, p.50-56, 2017. Available from: <http://dx.doi.org/10.1007/s11606-017-4188-6>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

KIRSCHBAUM, C.; HELHAMMER, D.H. Salivary cortisol in psychoneuroendocrine research: recent developments and applications. **Psychoneuroendocrinology**, v. 19, n. 4, p.313-33, 1994. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8047637>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

KUREBAYASHI, L.F.S. et al. Aplicabilidade da auriculoterapia com agulhas ou sementes para diminuição de estresse em profissionais de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.46, n.1, p.89-95, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n1/v46n1a12.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

KUREBAYASHI, L.F.S.; SILVA, M.J.L. Auriculoterapia Chinesa para melhoria de qualidade de vida de equipe de Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 68, n.1, p.117-123, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672015000100117&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

KUREBAYASHI, L.F.S.; SILVA, M.J.L. Eficácia da auriculoterapia chinesa para o estresse em equipe de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 22, n.3, p.371-378, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n3/pt_0104-1169-rlae-22-03-00371.pdf. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

KUREBAYASHI, L.F.S. et al. Auriculoterapia para redução da ansiedade e dor em profissionais de enfermagem: ensaio clínico randomizado. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, p.e2843, 2017. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692017000100320&lng=en

[&tIng=en](#). Acesso em: 28 de junho de 2018.

KWAN, R.Y.; LEUNG, M.C.P.; LAI, C.K.Y. The Effect of Acupressure on Agitation and Salivary Cortisol in People with Dementia: A Pilot Study. **The Journal of Alternative and Complementary Medicine**, v.22, n.11, p. 903-910, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27575576>. Acesso em: 08 de agosto de 2017.

LEÃO, D.A.O. et al. Avaliação da saúde física em usuários praticantes de Lian Gong em 18 terapias em uma Estratégia Saúde da Família do Distrito Federal-DF. **Revista de APS.**, v. 16, n. 4, p.357-364, 2013. Disponível em: <https://aps.ufff.emnuvens.com.br/aps/article/view/1948>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

LEE, E.W. Aurículo Acupuntura. 6ª ed. São Paulo: Editora Ground, 2007.

LI, A. et al. Electroacupuncture suppresses hyperalgesia and spinal Fos expression by activating the descending inhibitory system. **Brain Res.** v.1186, p. 171-179, 2007. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18001697>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

LIMA, A.S; FARAH, B.F; BUSTAMANTE-TEIXEIRA, M.T. Análise da prevalência da Síndrome de Burnout em profissionais da Atenção Primária em Saúde. **Trabalho, Educação e Saúde**, v.16, n.1, p. 283-304, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1981-7746-sol00099>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

LIVRAMENTO, G.; FRANCO, T.; LIVRAMENTO, A. A ginástica terapêutica e preventiva chinesa Lian Gong/Qi Gong como um dos instrumentos na prevenção e reabilitação da LER/DORT. **Rev. Bras. saúde ocup.**, v. 35, n. 121, p. 74-86, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0303-76572010000100009. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

LOSEKANN, A.B. Uso da auriculoterapia para a redução do tabagismo. 2016. 50f. [Trabalho de Conclusão de Curso]. Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul.

MACIOCIA, GIOVANNI. Fundamentos da Medicina Tradicional Chinesa: um texto abrangente para acupunturistas e fitoterapeutas. 2 ed. São Paulo: Rocca, 2007.

MAFETONI, R.R.; SHIMO, A.K.K. Efeitos da auriculoterapia sobre a dor do trabalho de parto: ensaio clínico randomizado. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.50, n.5, p:726-732, 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n5/pt_0080-6234-reeusp-50-05-0726.pdf. Acesso em: 28 de junho de 2018.

- MAGALHÃES, M. G. M.; ALVIM, N. A. T. Práticas integrativas e complementares no cuidado de enfermagem: um enfoque ético. **Revista da Escola de Enfermagem Anna Nery**, v. 17, n. 4, p. 646-653, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414-81452013000400646&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- MASLACH, C.; JACKSON, S. E.; LEITER, M. P. Maslach burnout inventory manual. 3. ed. California: Consulting Psychologist's Press, 1996.
- McCULLOUGH, J.E.M. et al. Reflexology: A randomised controlled trial investigating the effects on beta-endorphin, cortisol and pregnancy related stress. **Complementary Therapies in Clinical Practice**, v.31, p.76-84, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29705485>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.
- MELZACK, R.; WALL, P.D. From the gate to the neuromatrix. *Pain*. V. 6:121-126.1999.
- MENDONÇA, A.R.B. Padrão diurno de secreção de cortisol e manifestações psicológicas do estresse em profissionais de enfermagem. Dissertação (mestrado). Universidade de São Paulo. São Paulo, 2014.
- MERCES, M.C. et al. Síndrome de Burnout em trabalhadores de enfermagem da atenção básica à saúde. **Revista Baiana de Enfermagem**, v.30, n.3, p.1-9, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.18471/rbe.v30i3.15645>. Acesso em: 12 de dezembro de 2016.
- MERCES, M.C. et al. Prevalência da Síndrome de Burnout em profissionais de enfermagem da atenção básica à saúde. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental Online**, v. 9, n. 1, p. 208-214, 2017. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/cuidadofundamental/article/view/5367>. Acesso em: 03 julho de 2017.
- MERCES, M.C. et al. Síndrome de Burnout em enfermeiras da atenção básica à saúde: revisão integrativa. **Revista Epidemiologia e Controle de Infecção**, v. 5, n. 2, p.100-104, 2015. Disponível em: <https://online.unisc.br/seer/index.php/epidemiologia/article/download/6304/4301>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- MILLAN, M.J. Descending control of pain. **Prog. Neurobiol.**, v. 66, n.6, p. 355-474. 2002. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12034378>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.
- MONSALVE-REYES, C.S. et al. Burnout syndrome and its prevalence in primary care

nursing: a systematic review and metaanalysis. **BMC Family Practice**, v.19, n.59, p.:1-7, 2018. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/29747579>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

MORIN, E. (1921). Os sete saberes necessários à educação do futuro. 2. ed. Trad. sob direção de Catarina Eleonora F. da Silva e Jeanne Sawaya. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2000.

MUROFUSE, N.T.; ABRANCHES, S.S.; NAPOLEÃO, A.A. Reflexões sobre estresse e burnout e a relação com a enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 2, p.255-261, 2005. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692005000200019. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

NATAL. Secretaria Municipal de Saúde Pública. Portaria 137 GS/SMS, de 05 de maio de 2016. Aprova a Política Municipal de Práticas Integrativas e Complementares (PMPIC) no Sistema Único de Saúde de Natal. Rio Grande do Norte, p. 1-3, 2016.

NETO, A.R.N. Técnicas de respiração para a redução do estresse em terapia cognitivo-comportamental. **Arquivos Médicos dos Hospitais e da Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo**, v.56, n.3, p.158-168, 2011. Disponível em: http://www.fcmsantacasasp.edu.br/images/Arquivos_medicos/2011/56_3/AR09.pdf. Acesso em 08 de agosto de 2016.

NEVES, M.L. Manual Prático de Auriculoterapia. Porto Alegre: Ed. Do autor, 2009. 88 p.

NIU, SHU-FEN. et al. Differences in cortisol profiles and circadian adjustment time between nurses working night shifts and regular day shifts: A prospective longitudinal study. **International Journal of Nursing Studies**, v. 52, p.1193–1201, 2015. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25900684>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

NOGIER, R. Prática Fácil de Auriculoterapia e Auriculomedicina. São Paulo: Ícone, 2012.

NOGUEIRA L.S. et al. Burnout e ambiente de trabalho de enfermeiros em instituições públicas de saúde. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 71, n.2, p.336-42. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0524>. Acesso em: 01 de junho de 2018.

OBERLE, Eva; SCHONERT-REICHL, Kimberly A. Stress contagion in the classroom? The link between classroom teacher burnout and morning cortisol in elementary school students. **Social Science & Medicine**, v.159, p.30-37, 2016. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/27156042>. Acesso em: 01 de junho de 2018.

OLESON, T.D. Bases neurofisiológicas da acupuntura auricular. In: Stux G, Hammerschalg R, eds. *Acupuntura Clínica - Bases Científicas*. São Paulo: Manole. 2005.

OLIVEIRA, M.M. et al. Controlando a dor: benefícios da acupuntura auricular e auriculoterapia em idosos. **Revista Tema**, v.11, n.16, p. 01-10, 2011. Disponível em: <http://docplayer.com.br/8039005-Controlando-a-dor-beneficios-da-acupuntura-auricular-e-auriculoterapia-em-idosos-1-2-3-4-resumo.html>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

OLIVEIRA, R.; CAREGNATO, R.C.A; CÂMARA, S.G. Síndrome de Burnout em acadêmicos do último ano da graduação em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 2, p. 54-60, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-21002012000900009&script=sci_arttext&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

PADILHA, K.G. et al. Carga de trabalho de enfermagem, estresse/Burnout, satisfação e incidentes em unidade de terapia intensiva de trauma. **Texto & Contexto Enfermagem**, v.26, n.3, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/010407072017001720016>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

PALAZZO, L.S.; CARLOTTO, M.S.; AERTS, D.R.G.C. Síndrome de Burnout: estudo de base populacional com servidores do setor público. **Revista de Saúde Pública**, v. 46, n. 6, p.1066-1073, 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-89102012000600017&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

PEREIRA, L.B. et al. Aurículocibernética no tratamento da intolerância à lactose: relato de caso. In: **Salão de iniciação científica**, Paraná. *Anais*. Paraná: Centro Universitário Luterano de Ji, v.1, n.1, p.51-54, 2015.

PINES, A. M.; ARONSON, E. Burnout: from tedium to personal growth. New York: Free Press, 1981.

POLIT, D.F; BECK, C.T; HUNGLER, B.P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização**. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PRADO, J.M.; KUREBAYASHI, L. F. S; SILVA, M.J.P. Eficácia da auriculoterapia na redução de ansiedade em estudantes de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 46, n. 5, p. 1200-1206, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v46n5/23.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016

PRADO, J.M; KUREBAYASHI, L.F.S; SILVA, M.J.P. Experimental and placebo auriculotherapy for stressed nurses: randomized controlled trial. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, p.e03334, 2018. Disponível em:

<http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2017030403334>. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

RÉUS, K.M.S. et al. A síndrome de burnout dos enfermeiros na ESF. **Revista Inova Saúde**, v. 3, n. 2, p.109-129, 2014. Disponível em: <http://periodicos.unesc.net/Inovasaude/article/view/1668>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

RIO GRANDE DO NORTE. Secretaria de Estado da Saúde Pública. Portaria 274/GS, de 27 de junho de 2011. Aprova a Política Estadual de Práticas Integrativas e Complementares (PEPIC) no Sistema Único de Saúde do RN. Rio Grande do Norte, p. 1-11, 2011.

RIZO-BAEZA, M. et al. Burnout syndrome in nurses working in palliative care units: An analysis of associated factors. **Journal of Nursing Management**, v.26, p.19–25, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1111/jonm.12506>. Acesso em: 28 de junho de 2018.

ROCHA, M.C.P. Análise do cortisol salivar como indicador de estresse e a relação com a qualidade do sono em enfermeiros. 2013. 244f. Tese (doutorado) – Universidade Estadual de Campinas, São Paulo. 2013.

ROCHA, M.C.P. et al. Estresse em enfermeiros: o uso do cortisol salivar no dia de trabalho e de folga. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v.47 n. 5, p. 1194-1201, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v47n5/pt_0080-6234-reeusp-47-05-1187.pdf. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

ROCHA, M.C.P.; MARTINO, M.M.F. O estresse e qualidade de sono do enfermeiro nos diferentes turnos hospitalares. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 2, p. 280-6, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342010000200006&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

RODRIGUES, C.C.F.M.; SANTOS, V.E.P.; SOUSA, P. Patient safety and nursing: interface with stress and Burnout Syndrome. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v.70, n.5, p.1083-1088, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2016-0194>. Acesso em 28 de junho de 2018.

SÁ, A.M.S.; MARTINS-SILVA, P.O. Burnout: o impacto da satisfação no trabalho em profissionais de enfermagem. **Psicologia & Sociedade**, v. 26, n.3, p.664-674, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-71822014000300015. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

SAKAE, T.M. et al. Prevalência da Síndrome de Burnout em funcionários da Estratégia da Saúde da Família em um município no sul do Brasil. **Arquivos Catarinenses de Medicina**,

v. 46, n. 1, p. 45-54, 2017. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/252>. Acesso em: 12 de dezembro de 2016.

SANTOS, M. C.; TESSER, C. D. Um método para a implantação e promoção de acesso às Práticas Integrativas e Complementares na Atenção Primária à Saúde. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 17, n. 11, p. 3011-3024, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csc/v17n11/v17n11a17.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

SANTOS, R.S.; SULIANO, L.C. Auriculoterapia como Recurso Complementar na Alteração Inespecífica da Pele. **Revista Brasileira de Terapia e Saúde**, v.4, n.2, p.1-5, 2014. Disponível em: <http://www.omnipax.com.br/RBTS/artigos/v4n2/RBTS-4-2-1.pdf>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

SILVA, C.C.S. et al. Burnout e tecnologias em saúde no contexto da enfermagem na Atenção Primária à Saúde. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, v.21, n.2, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5935/1414-8145.20170031>. Acesso em: 12 de dezembro de 2017.

SILVA, J.L.L.; DIAS, A.C.; TEIXEIRA, L.R. Discussão sobre as causas da Síndrome de Burnout e suas implicações à saúde do profissional de enfermagem. **Aquichán**, v.12, n.2, p.144-159, 2012. Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74124103006>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

SILVA, S.C.P.S. et al. A síndrome de burnout em profissionais da Rede de Atenção Primária à Saúde de Aracaju, Brasil. **Ciência e Saúde Coletiva**, v. 20, n. 10, p. 3011-3020, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-81232015001003011&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

SILVEIRA, S.L.M.; CÂMARA, S.G.; AMAZARRAY, M.R. Preditores da Síndrome de Burnout em profissionais da saúde na atenção básica de Porto Alegre/RS. **Cadernos de Saúde Coletiva**, v. 22, n. 4, p. 386-392, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1414462X2014000400386&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

em: 08 de agosto de 2016.

SOUZA, M.P. Tratado de Auriculoterapia. Brasília: Instituto Yang, 1996.

STARFIELD, B. **Atenção Primária**: equilíbrio entre necessidades de saúde, serviços e tecnologia. Brasília: UNESCO, 2002.

TAMAYO, M.R.; TRÓCCOLI, B.T. Construção e validação fatorial da Escala de

Caracterização do Burnout (ECB). **Estudos de Psicologia**, v.14, n. 3, p. 213-221, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-294X2009000300005. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

TAVARES, J.P. et al . Relação entre as dimensões do estresse psicossocial e o cortisol salivar em policiais militares. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 25, 2017. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S010411692017000100329&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 02 de agosto de 2018.

TAVARES, K.F.A. Ocorrência da síndrome de Burnout em enfermeiros residentes. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 27, n. 3, p. 260-265, 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S010321002014000300260&script=sci_abstract&tlng=es. Acesso em: 08 de agosto de 2018.

TEIXEIRA, F.G.; SILVA, M.R.S.; MEDEIROS, G.L. Síndrome de Burnout - a interface entre o trabalho na área da educação e na enfermagem. **Revista de Enfermagem Referência**, v. 3, n. 2, p.101-109, 2010. Disponível em: http://www.scielo.mec.pt/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S087402832010000400011&lng=pt&nrm=i.p. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

TESSER, C. D. Práticas complementares, racionalidades médicas e promoção da saúde: contribuições pouco exploradas. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 25, n. 8, p. 1732-1742, 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-311X2009000800009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

TRINDADE, L.L.; LAUTERT, L. Síndrome de Burnout entre os trabalhadores da Estratégia de Saúde da Família. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 44, n. 2, p. 274-279, 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n2/05.pdf> Acesso em: 08 de agosto de 2016.

de 2016.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA (UFSC). Formação em Auriculoterapia para profissionais de saúde da Atenção Básica. Florianópolis: UFSC, 2016.

VIEIRA, S. Introdução à bioestatística. 5º Ed: Elsevier. São Paulo, 2016.

VIEIRA; I. Conceito(s) de burnout: questões atuais da pesquisa e a contribuição da clínica. **Revista Brasileira de Saúde Ocupacional**, v. 35, n.122, p.269-276, 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S030376572010000200009&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

WINGENFELD, K.; SCHULZ, M.; DAMKROEGER, A. et al. Elevated diurnal salivary cortisol in nurses is associated with burnout but not with vital exhaustion. **Psychoneuroendocrinology**, v. 34, p. 1144-1151, 2009. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19321266>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

WU, JIN-JIN. et al. Modulatory effects of aromatherapy massage intervention on electroencephalogram, psychological assessments, salivary cortisol and plasma brain-derived neurotrophic factor. **Complementary Therapies in Medicine**, v.22, p. 456-462, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0965229914000582>. Acesso em: 01 de junho de 2018.

YAMAGUTI, S.T.F. et al. Padrão atípico de secreção de cortisol em profissionais de Enfermagem. **Rev. Esc. Enferm. USP**, v. 49, n. spe, p. 109-116, 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S008062342015000700109&lng=en&nrm=iso. Acesso em: 02 ago. 2018.

ZERBANITTI, L.F. et al. Eficácia da auriculoterapia para dor lombar – relato de caso. In: Salão de extensão e cultura da unicentro (encontro de bolsistas), Paraná. *Anais*. Paraná: UNICENTRO, v.3, n.2, p.1-4, 2012.

ZHANG, R. et al. Mechanisms of acupuncture-electroacupuncture on persistent pain. **Anesthesiology**, v.120, n.2, p. 282-503, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/24322588>. Acesso em: 08 de agosto de 2016.

APÊNDICES

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSO EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO E DOUTORADO
Campus Universitário – Br 101 – Lagoa Nova – Natal, RN.
CEP: 59072-970. Fone/Fax: (84) 3215-3196. E-mail: pgenf@pgenf.ufrrn.br

Esclarecimentos

Este é um convite para você participar da pesquisa: “A Síndrome de *Burnout* e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde em enfermeiros/as da Atenção Primária à Saúde”, que tem como pesquisadores responsáveis Soraya Maria de Medeiros e Cleyton Cézar Souto Silva.

Esta pesquisa pretende analisar a eficácia da técnica da medicina tradicional chinesa (auriculoterapia) enquanto prática integrativa e complementar em saúde no enfrentamento e controle da Síndrome de *Burnout* em enfermeiros/as da Atenção Primária em Saúde.

O motivo que nos leva a fazer este estudo é devido a necessidade de buscar-se alternativas para o enfrentamento da Síndrome de *Burnout*, a nível individual e coletivo, no fortalecimento dos trabalhadores enfermeiros acometidos para além de terapias medicamentosas e de tentativas pontuais de mudança na organização e condições de trabalho na atenção primária em saúde, no desenvolvimento da autonomia e autocuidado do sujeito no seu processo de adoecimento através da Medicina Tradicional Chinesa.

Caso você decida participar, você deverá responder a um questionário de caracterização sociodemográfica e a um instrumento do tipo escala de caracterização de *Burnout* (ECB). Esses instrumentos são curtos e demorarão, em média, 10 minutos para o seu preenchimento. Após será coletado material salivar e caso seja comprovado o diagnóstico do *Burnout* será oferecida a intervenção com auriculoterapia. Caso concorde, durante a aplicação da intervenção será realizado registros fotográficos e de áudio. O material coletado será analisado em laboratório e aferido os efeitos das intervenções que você recebeu. Após esse procedimento, o material coletado será descartado.

Durante a realização da entrevista, coleta do cortisol salivar e auriculoterapia a previsão de riscos é mínima, ou seja, o risco que você corre é semelhante àquele sentido num exame físico ou psicológico de rotina.

As coletas de saliva, para dosagem do cortisol, serão realizadas por você mesmo, quando diagnosticados com a síndrome de Burnout através do ECB, com auxílio do coordenador da pesquisa, antes e após a auriculoterapia. A coleta do cortisol salivar se dará com a utilização do dispositivo conhecido como Salivette, que consiste de um tubo plástico com algodão específico para a coleta de saliva, realizando duas coletas: ao acordar e a noite antes de dormir. A coleta deve ser realizada da seguinte forma: (i) Imediatamente ao acordar (ainda deitado) ou antes de dormir, não lavar a boca com água e nem escovar os dentes; (ii) Remover a tampa superior do tubo; (iii) colocar o algodão presente no interior do Salivette, sob a língua e aguardar por um período de 2 a 3 minutos. (iv) Durante este período de coleta não é permitido ingestão de água, alimento ou qualquer tipo de líquido; (v) Após este período, remove o algodão da boca, e retorna ao Salivette, fechando com a tampa logo a seguir.

As coletas devem ser realizadas sempre no mesmo horário e não deve ingerir nenhum alimento ou bebida (com exceção de água), nem realizar exercícios físicos, preferencialmente permanecendo em repouso por 30 minutos antes da coleta. Deve ser realizadas duas coletas: até 30 minutos depois de acordar e até uma hora antes de deitar.

Serão realizadas doze sessões de auriculoterapia no intervalo de três meses com periodicidade de sete dias entre elas, se respeitando um intervalo de dois dias e adotando a prática da alternância das orelhas entre uma sessão e outra. Após a devida higienização do pavilhão auricular com lã de algodão embebida em álcool 70% e localização dos pontos reagentes com um apalpador será feita a aplicação das sementes de Cousse nos respectivos pontos que serão fixados com esparadrapo por técnico capacitado.

Deverá ser realizada estimulações com pressão moderada nos pontos auriculares cinco vezes ao dia afim de manter o estímulo constante no período em que o mesmo estará com as sementes na aurícula. Os pontos escolhidos para o referido tratamento serão: pontos de ação específica (Ansiedade), pontos da Medicina Tradicional Chinesa (Fígado, Baço/Pâncreas e Coração), pontos do Sistema Nervoso (Shen Men e Simpático) e pontos do Sistema Endócrino (Suprarrenal).

Pode acontecer um desconforto como dor leve a moderada na orelha após a aplicação da auriculoterapia que serão minimizado a partir das orientações e suporte terapêutico fornecido pela equipe dessa pesquisa. Além disso, você terá como benefício a possível melhoria do sua sintomatologia ocasionada pela síndrome de burnout.

Em caso de algum problema que você possa ter, relacionado com a pesquisa, você terá direito a assistência gratuita que será prestada a partir do encaminhamento da coordenadora do projeto para a assistência adequada.

Durante todo o período da pesquisa você poderá tirar suas dúvidas ligando para Soraya Maria de Medeiros através do seguinte contato: 084 3342-2426.

Você tem o direito de se recusar a participar ou retirar seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem nenhum prejuízo para você.

Os dados que você irá nos fornecer serão confidenciais e serão divulgados apenas em congressos ou publicações científicas, não havendo divulgação de nenhum dado que possa lhe identificar.

Esses dados serão guardados pelo pesquisador responsável por essa pesquisa em local seguro e por um período de 5 anos.

Se você tiver algum gasto pela sua participação nessa pesquisa, ele será assumido pelo pesquisador e reembolsado para você.

Se você sofrer algum dano comprovadamente decorrente desta pesquisa, você será indenizado.

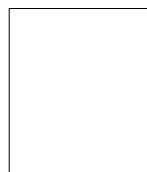
Qualquer dúvida sobre a ética dessa pesquisa você deverá ligar para o Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, telefone 3215-3135.

Este documento foi impresso em duas vias. Uma ficará com você e a outra com o pesquisador responsável Soraya Maria de Medeiros.

Consentimento Livre e Esclarecido

Após ter sido esclarecido sobre os objetivos, importância e o modo como os dados serão coletados nessa pesquisa, além de conhecer os riscos, desconfortos e benefícios que ela trará para mim e ter ficado ciente de todos os meus direitos, concordo em participar da pesquisa “A síndrome de *Burnout* e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde em enfermeiros/as da Atenção Primária à Saúde”, e autorizo a divulgação das informações por mim fornecidas em congressos e/ou publicações científicas desde que nenhum dado possa me identificar.

Natal ____/____/____.



Impressão
datiloscópica do
participante

Assinatura do participante da pesquisa*Declaração do pesquisador responsável*

Como pesquisador responsável pelo projeto “A síndrome de *Burnout* e Práticas Integrativas e Complementares em Saúde em enfermeiros/as da Atenção Primária à Saúde”, declaro que assumo a inteira responsabilidade de cumprir fielmente os procedimentos metodologicamente e direitos que foram esclarecidos e assegurados ao participante desse estudo, assim como manter sigilo e confidencialidade sobre a identidade do mesmo.

Declaro ainda estar ciente que na inobservância do compromisso ora assumido estarei infringindo as normas e diretrizes propostas pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde – CNS, que regulamenta as pesquisas envolvendo o ser humano.

Natal ____/____/____.

**Assinatura do pesquisador responsável**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO STRICTO SENSU EM ENFERMAGEM
CURSO DE MESTRADO ACADÊMICO E DOUTORADO

QUESTIONÁRIO PARA COLETA DE DADOS

“A SÍNDROME DE BURNOUT E PRÁTICAS INTEGRATIVAS E COMPLEMENTARES
EM SAÚDE NOS ENFERMEIROS/AS DA ATENÇÃO PRIMÁRIA EM SAÚDE”

Número do questionário: _____

Município: _____

Responsável pela coleta de dados: _____

Data da coleta de dados: ____/____/____

1. INFORMAÇÕES PROFISSIONAIS

Nome (Iniciais): _____

Sexo: ☐ masculino ☐ feminino

Gestante: ☐ Sim ☐ Não

Idade: _____

Estado civil: ☐ solteiro ☐ casado ☐ divorciado/separado/desquitado ☐ viúvo ☐ outros

Tem filhos: ☐ sim ☐ não

Tipo de unidade em que atua: ☐ USF ☐ UBS ☐ Unidade Mista

Há quanto tempo trabalha nesta unidade da Atenção Primária em Saúde?

Possui outro vínculo de trabalho? ☐ sim ☐ não

Encontra-se em licença médica? ☐ sim ☐ não

Encontra-se em férias? ☐ sim ☐ não

Instituição de graduação: ☐ UFRN ☐ outra _____

Pós-Graduação: completa (c) incompleta (i)

☐ Especialização ☐ Residência ☐ Mestrado ☐ Doutorado ☐ Pós-doutorado

Ênfase da pós-graduação: _____

Quanto tempo de graduado? (meses/anos) _____

Tempo de serviço nesta unidade? (meses/anos) _____

Carga Horária semanal nesta unidade? _____

Tipo de vinculação: ☐ concursado ☐ prestador de serviço ☐ Assalariado

Está realizando algum tratamento para estresse? ☐ sim ☐ não

Está utilizando medicamento betabloqueador? (Propanolol, Caverdilol, etc) ☐ sim ☐ não

Está utilizando medicamento neuroléptico? (Carbamazepina, Haloperidol, etc) ☐ sim ☐ não

Possui distúrbio de coagulação? ☐ sim ☐ não

Possui doença neoplásica maligna? ☐ sim ☐ não

Possui alguma lesão na orelha? ☐ sim ☐ não

2. ESCALA DE CARACTERIZAÇÃO DO BURNOUT (TAMAYO; TRÓCOLLI, 2009)

Para as questões abaixo, assinale a resposta que melhor corresponde à sua situação no trabalho. As vezes nenhuma das opções de resposta corresponde exatamente à sua situação, neste caso, escolha aquela que mais se aproxima da sua situação.

Utilize o seguinte código para responder as questões:

1=nunca, 2=raramente, 3=às vezes, 4= frequentemente, 5= sempre.

1. Sinto-me esgotado ao final de um dia de trabalho? ()
2. Trata algumas pessoas com distanciamento? ()
3. Se sinto frustrado com seu trabalho? ()
4. Seu trabalho afeta negativamente sua saúde física? ()
5. Trata alguns usuários com distanciamento? ()
6. Acha que as coisas que realiza no seu trabalho valem a pena? ()
7. Sento que a carga emocional do seu trabalho é superior àquela que pode suportar? ()
8. Sento que alguns usuários são “seus inimigos”? ()
9. Meu trabalho me faz sentir como se estivesse num beco sem saída? ()
10. Seu trabalho te faz sentir-se emocionalmente exausto? ()
11. Se sinto desanimado com seu trabalho? ()
12. Se enfureço com alguns usuários? ()
13. Acha que está trabalhando demais no seu emprego? ()
14. Sento que desagrada a alguns usuários? ()
15. Sento-me desesperado com seu trabalho? ()
16. Seu trabalho te exige mais do que você pode dar? ()
17. Perde a paciência com alguns usuários? ()
18. Acha que seu trabalho parece sem sentido? ()
19. Seu trabalho afeta negativamente seu bem-estar psicológico? ()
20. Trata alguns usuários com cinismo? ()
21. Se sinto inútil com seu trabalho? ()
22. Seu trabalho te faz sentir como se estivesse no limite de suas possibilidades? ()
23. Se sinto identificado com seu trabalho? ()
24. Sento que seu trabalho está te destruindo? ()
25. Quando se levanta de manhã sente cansaço só de pensar que tem de encarar mais um dia de trabalho? ()
26. Trata alguns usuários com frieza? ()
27. Se sinto sugado pelo seu trabalho? ()
28. Se sinto desiludido com seu trabalho? ()
29. Se sinto saturado com seu trabalho? ()
30. Evito o trato com seus usuários? ()
31. Se sinto desgastado com seu trabalho? ()
32. Sento-me emocionalmente vazio com seu trabalho? ()
33. Sento-me infeliz com seu trabalho? ()
34. Fica de mau humor quando lida com algumas vítimas? ()
35. Se sinto cheio de energia para trabalhar? ()